

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна  
Должность: и.о.первого проректора  
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43  
Уникальный программный ключ:  
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

**Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ОПОП  
декан медико-профилактического  
факультета, д.м.н., профессор



Ф.В. Хузиханов

2020 г.

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) И ПРОГРАММ ПРАКТИКИ  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(сборник)  
по специальности  
32.05.01 Медико-профилактическое дело**

**Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

**Уровень: специалитет**

**Форма обучения: очная**

**Срок обучения: 6 лет**

**Факультет: медико-профилактическое дело**

**Казань 2020**

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1 курс

1. История
2. История медицины
3. Правоведение
4. Экономика
5. Культурология
6. Общая химия, биорганическая химия
7. Биология, экология, генетика
8. Философия
9. Иностранный язык
10. Латинский язык
11. Биоэтика
12. Физика
13. Физическая культура и спорт
14. Анатомия человека
15. Гистология, эмбриология, цитология
16. Психология, педагогика
17. Социология здравоохранения
18. Правовые основы деятельности врача
19. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
20. История и культура Казани (с древнейших времен до наших дней): основы экскурсионно-краеведческого дела
21. Учебная практика. Ознакомительная клиническая практика «Уход за больными терапевтического профиля»

### 2 курс

1. Безопасность жизнедеятельности
2. Биологическая химия
3. Нормальная физиология
4. Патологическая анатомия, секционный курс
5. Иностранный язык для специальных целей
6. Информатика, математика
7. Фундаментальная иммунология
8. Микробиология, вирусология
9. Патологическая физиология
10. Медицинская информатика и статистика
11. Проблемы экологии человека
12. Глобальные экологические вызовы современности
13. Основы конфликтологии
14. Психология общения
15. Финансовая грамотность
16. Производственная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Помощник палатной, процедурной медицинской сестры)

### 3 курс

1. Фармакология
2. Пропедевтика внутренних болезней
3. Общая хирургия
4. Урология

5. Общая гигиена
6. Клиническая лабораторная диагностика
7. Травматология, ортопедия
8. Токсикология
9. Радиология
10. Основы рационального питания
11. Психофизиологические основы деятельности
12. Профилактика основных стоматологических заболеваний
13. Связь стоматологических заболеваний с факторами внешней среды и профессиональными вредностями.

10. Производственная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Помощник фельдшера скорой и неотложной помощи)

11. Производственная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Помощник лаборанта бактериологической и санитарно-гигиенической лабораторий ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»)

#### **4 курс**

1. Дерматовенерология
2. Акушерство и гинекология
3. Офтальмология
4. Педиатрия
5. Онкология, лучевая терапия
6. Внутренние болезни, военно-полевая терапия
7. Хирургические болезни
8. Неврология, медицинская генетика
9. Оториноларингология
10. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия
11. Коммунальная гигиена
12. Гигиена питания
13. Гигиена детей и подростков
14. Эпидемиология
15. Токсикологическая химия
18. Производственная практика. Клиническая практика (Помощник врача в организации, осуществляющей медицинскую деятельность)

#### **5 курс**

1. Акушерство, гинекология
2. Педиатрия
3. Реаниматология, интенсивная терапия
4. Онкология, лучевая терапия
5. Психиатрия, наркология
6. Судебная медицина
7. Экономика здравоохранения
8. Инфекционные болезни, паразитология
9. Профессиональные болезни, военно-полевая терапия
10. Гигиена труда
11. Коммунальная гигиена
12. Гигиена питания
13. Гигиена детей и подростков
14. Эпидемиология, военная эпидемиология
15. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции

16. Специальная оценка условий труда
17. Производственная практика. Клиническая практика (Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка)

#### **6 курс**

1. Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг
2. Правоведение, защита прав потребителей
3. Лучевая диагностика (радиология)
4. Травматология, ортопедия, военно-полевая хирургия
5. Фтизиопульмонология
6. Условия труда и здоровье работников, занятых в различных областях экономики
7. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи
8. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции
9. Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ
10. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования
11. Производственная практика «Научно-исследовательская работа»



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: дерматовенерологии

Курс: 4

Семестр: VII

Лекции 22 часа

Практические занятия 60 часов

Самостоятельная работа 62 часа

Зачет

Всего 144 часа, 4 зачетных единицы трудоемкости (ЗЕТ)

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой дерматовенерологии,  
профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Абдрахманов Р.М.

Профессор кафедры  
дерматовенерологии, д.м.н. \_\_\_\_\_ Файзуллина Е.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дерматовенерологии  
«\_10\_» июня \_\_\_\_\_ 2020 г. Протокол №\_10\_.

Заведующий кафедрой, профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Абдрахманов Р.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности медико-профилактическое дело «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г., протокол №\_\_\_\_.

Председатель  
предметно-методической комиссии, д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры, профессор, д.м.н. Абдрахманов Р.М.

Преподаватель кафедры, профессор, д.м.н. Файзуллина Е.В.

Преподаватель кафедры, профессор, д.м.н. Шамов Б.А.

Преподаватель кафедры, ассистент. к.м.н. Хисматуллина И.М.

Преподаватель кафедры, ассистент. к.м.н. Абдрахманов А.Р.

Преподаватель кафедры, ассистент. Петрова А.С.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения учебной дисциплины дерматовенерология (далее – дисциплина) является овладение знаниями общей и частной дерматовенерологии, принципами диагностики, лечения и профилактики дерматозов и инфекций, передаваемых половым путем с учетом требований современной системы здравоохранения для обеспечения высокого качества оказания медицинской помощи населению.

### **Задачи**

- Формирование умений распознавать клинические проявления наиболее часто встречающихся и тяжело протекающих кожных и венерических заболеваний на основе знания особенностей дерматовенерологического статуса.
- Ознакомление студентов с методиками клинического обследования больных кожными и венерическими болезнями; дополнительными методами обследования, установление диагноза, выявление провоцирующих факторов, составление плана лечения больного с учетом индивидуального диагноза, показаний и противопоказаний для каждого метода лечения.
- Воспитание навыков применять для подтверждения диагноза клинические тесты, пробы и способы и др., умение интерпретировать данные клинико-лабораторных методов исследований, поставить клинический или предварительный диагноз, проводить дифференциальную диагностику.
- Формирование представлений о принципах основных методов первичной и вторичной профилактики, с основами санитарно-просветительской работы и организационных мероприятий по снижению заболеваемости заразными кожными и венерическими болезнями.
- Обучение студентов оказанию экстренной врачебной помощи при возникновении неотложных состояний в дерматологической практике.
- Обучение проведению диспансерного наблюдения и реабилитации пациентов с хроническими дерматозами;
- Формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

профессиональные компетенции:

– **ПК – 11** (способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений);

В результате освоения **ПК–11** обучающийся должен:

#### **Знать:**

Критерии диагноза различных заболеваний; диагностические возможности методов непосредственного исследования терапевтического больного;

диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - Понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости;

план обследования больного, основные симптомы заболеваний внутренних органов, этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, современные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных, их диагностические возможности, применение информативных методов и вычислительной техники в диагностике, лечении и профилактике различных заболеваний.

#### **Уметь:**

-заполнить историю болезни;

-оценить результаты обследований пациента;

-осуществлять уход за больными с заболеваниями различных органов и систем, решать вопросы экспертизы трудоспособности;

-оформить первичную и текущую документацию, составить план вторичной диспансеризации, оценить эффективность диспансерного наблюдения;

**Владеть:**

-техникой проведения санитарно-профилактической обработки лечебных и диагностических помещений лечебных учреждений; техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований;

– **ПК – 18** (способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни);

В результате освоения **ПК–18** обучающийся должен:

**Знать:**

-значение дерматологии и венерологии для врачей-гигиенистов; вопросы этиологии, патогенеза и профилактики кожных заболеваний, связь их с факторами внешней среды, - профессиональными вредностями и несоблюдением здорового образа жизни; особенности диагностики профессиональных и производственно обусловленных болезней;

**Уметь:**

-установить клинический диагноз наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз;

**Владеть:**

-алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту;

- выписывать рецепты наиболее распространенных лекарственных средств в дерматовенерологии;

- проверить дермографизм, пилomotorный рефлекс, воспроизвести пробу Бальцера и другие виды обследования кожи;

- провести осмотр пациента в лучах лампы Вуда на предмет исключения грибковой патологии;

- взять материал от больного на элементы гриба;

- взять материал от больного на бледную трепонему и общий мазок на ИПППП;

– **ПК – 26** (способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения);

В результате освоения **ПК–26** обучающийся должен:

**Знать:**

-анализ действующих вредных производственных факторов на основании санитарно-гигиенической характеристики условий труда;

-принципы организации детских лечебно-профилактических учреждений и санитарно-эпидемиологического режима в них; перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения;

**Уметь:**

-диагностировать профдерматозы, выявить факторы, способствующие их возникновению, поставить эпикутанные кожные пробы и применить методы иммунологического исследования для подтверждения диагноза профессиональной этиологии;

-уметь интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преобладания амбулаторного, стационарного, лабораторного обследования;

**Владеть:**

-интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; техникой ухода за больными с заболеваниями различных органов и систем;

-принципами проведения санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни; критериями диагностики профессиональных заболеваний кожи

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются «Микробиология, вирусология», «Фармакология», «Фундаментальная иммунология».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Внутренние болезни», «Эпидемиология», «Медицина труда и профессиональные болезни», «Гигиена труда».

**Область** профессиональной деятельности включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты** профессиональной деятельности: население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды** профессиональной деятельности: медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы (ЗЕТ), 144 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 144   | 22                | 60                                         | 62                     |

Вид промежуточной аттестации – зачет.

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №   | Разделы / темы дисциплины                                                                   | Общая трудоёмкость | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |               |                                    | Формы текущего контроля успеваемости |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|--------------------------------------|
|     |                                                                                             |                    | Аудиторные учебные занятия                                                                |               | Самостоятельная работа обучающихся |                                      |
|     |                                                                                             |                    | Лекции                                                                                    | Прак. занятия |                                    |                                      |
|     | <b>Модуль 1. Принципы диагностики дерматозов.</b>                                           | <b>28</b>          |                                                                                           |               |                                    |                                      |
| 1.  | Тема 1.1. Методика обследования дерматологического больного. Морфологические элементы сыпи. |                    | 2                                                                                         | 4             |                                    | 1                                    |
| 2.  | Тема 1.2. Курация больных                                                                   |                    |                                                                                           | 4             |                                    | 1,2                                  |
| 3.  | Тема 1.3. Псориаз. Красный плоский лишай.                                                   |                    | 2                                                                                         | 4             |                                    | 1,2,3                                |
| 4.  | Тема 1.4. Экзема.Дерматиты. Токсикодермия.                                                  |                    | 2                                                                                         | 4             |                                    | 1,2,3                                |
| 5.  | Тема 1.5. Пузырные дерматозы. Зачет по модулю 1.                                            |                    | 2                                                                                         | 4             |                                    |                                      |
|     | <b>Модуль 2. Частная дерматология. Грибковые болезни.</b>                                   | <b>50</b>          |                                                                                           |               |                                    |                                      |
| 6.  | Тема 2.1. Грибковые болезни. Микроспория. Трихофития. Фавус.                                |                    | 2                                                                                         | 4             | 4                                  | 1,2,3                                |
| 7.  | Тема 2.2. Грибковые болезни. Разноцветный лишай. Эпидермофития. Руброфития. Кандидоз.       |                    |                                                                                           | 4             | 4                                  | 1,2,3                                |
| 8.  | Тема 2.3. Пиодермии. Зачет по модулю 2.                                                     |                    | 2                                                                                         | 4             | 4                                  |                                      |
| 9.  | Тема 2.4. Коллагенозы кожи.                                                                 |                    | 2                                                                                         |               | 4                                  | 1,3                                  |
| 10. | Тема 2.5.Новообразования кожи.                                                              |                    |                                                                                           |               | 4                                  | 1,3                                  |
| 11. | Тема 2.6 Зудящие дерматозы                                                                  |                    |                                                                                           |               | 4                                  | 1,3                                  |

|     |                                                                              |            |           |           |           |       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-------|
| 12. | Тема 2.7 Васкулиты кожи                                                      |            |           |           | 4         | 1,3   |
| 13. | Тема 2.8 Туберкулез кожи. Лепра                                              |            |           |           | 4         | 1,2,3 |
|     | <b>Модуль 3.<br/>Венерология</b>                                             | <b>44</b>  |           |           |           |       |
| 14. | Тема 3.1. Введение в венерологию. Сифилис первичный и вторичный периоды.     |            | 2         | 4         | 4         | 1,2,3 |
| 15. | Тема 3.2. Сифилис третичный и врожденный. Лабораторная диагностика сифилиса. |            | 2         | 4         | 4         | 1,2,3 |
| 16. | Тема 3.3. Гонорея и негонорейные уретриты.                                   |            | 2         | 4         | 4         | 1,2,3 |
| 17. | Тема 3.4. Папилломавирусная инфекция                                         |            | 2         |           | 4         | 1,3   |
| 18. | Тема 3.5 Амбулаторный прием. Чесотка и педикулез. Зачет по модулю 3.         |            |           | 4         | 5         |       |
|     | <b>Модуль 4.<br/>Зачетный модуль.</b>                                        | <b>22</b>  |           |           |           |       |
| 19. | Тема 4.1. Разбор и сдача истории болезни.                                    |            | 4         | 4         | 4         | 1     |
| 20. | Тема 4.2. Контроль самостоятельной работы студентов.                         |            | 4         | 4         | 4         | 1     |
| 21. | Тема 4.3 Зачет по практическим навыкам по дисциплине дерматовенерология.     |            | 4         | 4         | 2         | 1     |
|     | <b>Итого – 4 ЗЕТ</b>                                                         | <b>144</b> | <b>22</b> | <b>60</b> | <b>62</b> |       |

Примечание:

1 – устный опрос обучающихся

2 – тестовый контроль знаний

3 – ситуационные задачи

Таблица 3

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                                  | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Код компетенций |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|       |                                                                                                             | <b>Модуль 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |
| 1.    | <b>Тема 1.1</b>                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |
|       | <u>Лекционный курс</u><br>Методика обследования дерматологического больного. Морфологические элементы сыпи. | Дерматовенерология как самостоятельная клиническая дисциплина, её содержание, задачи и методы. Эпидермис. Дерма. Подкожная жировая клетчатка. Кровеносные сосуды, нервно - рецепторный аппарат. Патогистологические процессы в эпидермисе и дерме. Морфология высыпных элементов. Возрастные особенности кожи. | ПК – 11         |
| 2.    | <u>Практическое занятие</u><br>Методика обследования дерматологического                                     | Основы диагностики заболеваний кожи. Первичные и вторичные морфологические элементы и механизм их образования. Ме-                                                                                                                                                                                             | ПК - 11         |

|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|     | го больного. Морфологические элементы сыпи.                                       | тодика осмотра больного дерматовенерологом.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                 |
|     | <b>Тема 1.2</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| 3.  | <u>Практическое занятие</u><br>Курация больных.                                   | Методика составления истории болезни дерматологического больного. Сбор анамнеза. Физикальное обследование.                                                                                                                                                                                               | ПК - 11                         |
|     | <b>Тема 1.3</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| 4.  | <u>Лекционный курс</u><br>Псориаз. Красный плоский лишай.                         | Псориаз. Красный плоский лишай. Розовый лишай.                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК - 11                         |
| 5.  | <u>Практическое занятие</u><br>Псориаз. Красный плоский лишай.                    | Псориаз. Красный плоский лишай. Розовый лишай.                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
|     | <b>Тема 1.4</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| 6.  | <u>Лекционный курс</u><br>Экзема. Дерматиты. Токсикодермия.                       | Дерматиты. Экзема. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.                                                                                                                                                                                                                    | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 7.  | <u>Практическое занятие</u><br>Экзема. Дерматиты. Токсикодермия.                  | Роль наследственности, антенатальных и перинатальных воздействий, условия внешней среды, реактивности. Патогистология. Этиология, патогенез. Диспансеризация. Трудоустройство.                                                                                                                           | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
|     | <b>Тема 1.5</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| 8.  | <u>Лекционный курс</u><br>Пузырные дерматозы                                      | Этиология и патогенез. Условия возникновения. Эпидемиология. Клинические проявления. Осложнения. Лабораторная диагностика. Лечение, профилактика. Патогенез и аутоиммунные механизмы болезни.                                                                                                            | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 9.  | <u>Практическое занятие</u><br>Пузырные дерматозы. Зачет по модулю 1.             | Этиология и патогенез. Условия возникновения. Эпидемиология. Клинические проявления. Осложнения. Лабораторная диагностика. Лечение, профилактика. Патогенез и аутоиммунные механизмы болезни. Иммунофлюоресцентная диагностика пузырных заболеваний. Принципы лечения кортикостероидами и цитостатиками. | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
|     |                                                                                   | <b>Модуль 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
|     | <b>Тема 2.1</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| 10. | <u>Лекционный курс</u><br>Грибковые болезни. Микроспория. Трихофития. Favus.      | Определение, эпидемиология, биологические свойства возбудителей. Классификация. Клиническая картина, дифференциальная диагностика, принципы лечения, профилактика, диспансеризация больных.                                                                                                              | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 11. | <u>Практическое занятие</u><br>Грибковые болезни. Микроспория. Трихофития. Favus. | Определение, эпидемиология, биологические свойства возбудителей. Классификация. Клиническая картина, дифференциальная диагностика, принципы лечения, профилактика, диспансеризация больных. Реабилитация. Санитарно-гигиенические мероприятия в эпидемиологическом очаге.                                | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |



|     |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 12. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Грибковые болезни.<br>Микроспория. Трихофития. Фавус.                             | Определение, эпидемиология, биологические свойства возбудителей. Классификация. Клиническая картина, дифференциальная диагностика, принципы лечения, профилактика, диспансеризация больных. Реабилитация. Санитарно-гигиенические мероприятия в                           | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 2.2.</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| 13. | <u>Практическое занятие</u><br>Грибковые болезни.<br>Разноцветный лишай.<br>Эпидермофития. Руброфития. Кандидоз.   | Определение, эпидемиология, биологические свойства возбудителей. Классификация. Клиническая картина, дифференциальная диагностика, принципы лечения, профилактика, диспансеризация больных. Реабилитация. Санитарно-гигиенические мероприятия в эпидемиологическом очаге. | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 14. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Грибковые болезни.<br>Разноцветный лишай.<br>Эпидермофития. Руброфития. Кандидоз. | Определение, эпидемиология, биологические свойства возбудителей. Классификация. Клиническая картина, дифференциальная диагностика, принципы лечения, профилактика, диспансеризация больных. Реабилитация. Санитарно-гигиенические мероприятия в эпидемиологическом очаге. | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 2.3.</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| 15. | <u>Лекционный курс</u><br>Пиодермии                                                                                | Стафилококковая пиодермия – стафилодермия. Стрептококковые пиодермии. Стрептостафилококковые пиодермии. Клинические разновидности. Диагностика. Лечение. Профилактика. Санитарно-гигиенические мероприятия в эпидемиологическом очаге. Пиодермии на производстве.         | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 16. | <u>Практическое занятие</u><br>Амбулаторный прием больных. Пиодермии.<br>Зачет по модулю 2.                        | Стафилококковая пиодермия – стафилодермия. Стрептококковые пиодермии. Стрептостафилококковые пиодермии. Клинические разновидности. Диагностика. Лечение. Профилактика.                                                                                                    | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 17. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Пиодермии                                                                         | Стафилококковая пиодермия – стафилодермия. Стрептококковые пиодермии. Стрептостафилококковые пиодермии. Клинические разновидности. Диагностика. Лечение. Профилактика.                                                                                                    | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 2.4.</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| 18. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Коллагенозы кожи.                                                                 | Дискоидная красная волчанка. Поверхностная – центробежная эритема. Диссеминированная красная волчанка. Глубокая форма КВ. Склеродермия (очаговая, бляшечная, линейная, каплевидная). Диффузная (системная) склеродермия. Дерматомиозит.                                   | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 2.5.</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |

|     |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 19. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Новообразования кожи.                                             | Доброкачественные новообразования (эпителиальные невусы, пигментные невусы, атеромы, дерматофибромы, гемангиомы, лимфангиомы). Предраковые заболевания (пигментная ксеродерма, сенильный кератоз, старческая кератома). Болезнь Боуэна. Болезнь Педжета. Злокачественные новообразования – базальноклеточный рак кожи. | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 2.6.</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| 20. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Зудящие дерматозы                                                 | Атопический дерматит. Почесуха взрослых. Детская почесуха. Методы диагностики, лечения, профилактики. Система реабилитация кожных больных с зудящими дерматозами.                                                                                                                                                      | ПК – 11;                        |
| 21. | <b>Тема 2.7</b><br><u>Самостоятельная работа</u><br>Васкулиты кожи                                 | Васкулиты кожи. Ангиит полиморфный дермальный. Пурпура пигментная хроническая. Ливедо-ангиит. Ангиит узловатый. Ангиит узловато-язвенный. Методы диагностики, лечения, профилактики. Система реабилитация кожных больных с васкулитами кожи.                                                                           | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 2.8</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| 22. | <u>Лекционный курс</u><br>Туберкулез кожи.<br>Лепра.                                               | Туберкулез кожи (бородавчатый, колликувативный, милиарный диссеминированный, папулонекротический, лихеноидный, милиарно-язвенный). Лепра (лепроматозный тип, туберкулоидный тип, неопределенный тип, диморфный тип).                                                                                                   | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 23. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Туберкулез кожи.<br>Лепра.                                        | Туберкулез кожи. Лепра. Методы диагностики, лечения, профилактики. Система реабилитация кожных больных с туберкулезом и лепрой. Лепрозории.                                                                                                                                                                            | ПК – 11;                        |
|     |                                                                                                    | <b>Модуль 3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
|     | <b>Тема 3.1</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| 24. | <u>Лекционный курс</u><br>Общая патология сифилиса. Сифилис, первичный и вторичный периоды.        | Возбудители сифилиса, его морфологические и биологические свойства. Первичный период сифилиса Типичный и атипичные твердые шанкры. Вторичный период сифилиса Клиника, течение.                                                                                                                                         | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 25. | <u>Практическое занятие</u><br>Общая патология сифилиса. Сифилис, первичный и вторичный периоды.   | Возбудители сифилиса, его морфологические и биологические свойства. Первичный период сифилиса Типичный и атипичные твердые шанкры. Вторичный период сифилиса Клиника, течение.                                                                                                                                         | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 26. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Общая патология сифилиса. Сифилис, первичный и вторичный периоды. | Возбудители сифилиса, его морфологические и биологические свойства. Первичный период сифилиса Типичный и атипичные твердые шанкры. Вторичный период сифилиса Клиника, течение.                                                                                                                                         | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 3.2</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |

|     |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 27. | <u>Лекционный курс</u><br>Сифилис третичный.<br>Сифилис врожденный.<br>Лабораторная диагностика сифилиса. | Сифилиды третичного периода – бугорки и гуммы. Поражение внутренних органов, нервной системы. Серологические реакции. Дифференциальная диагностика сифилиса. Основные принципы и современные методы лечения сифилиса (профилактическое и превентивное). Пути передачи инфекции от матери плоду.<br>Влияние сифилиса на течение и исход беременности. Ранний и поздний врожденный сифилис. Достоверные и вероятные признаки позднего врожденного сифилиса. Лечение и профилактика сифилиса. | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 28. | <u>Практическое занятие</u><br>Сифилис третичный.<br>Сифилис врожденный.<br>Принципы лечения сифилиса.    | Сифилиды третичного периода – бугорки и гуммы. Поражение внутренних органов, нервной системы. Серологические реакции. Дифференциальная диагностика сифилиса. Основные принципы и современные методы лечения сифилиса (профилактическое и превентивное). Пути передачи инфекции от матери плоду.<br>Влияние сифилиса на течение и исход беременности. Ранний и поздний врожденный сифилис. Достоверные и вероятные признаки позднего врожденного сифилиса. Лечение и профилактика сифилиса. | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 29. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Сифилис третичный.<br>Сифилис врожденный.<br>Принципы лечения сифилиса.  | Сифилиды третичного периода – бугорки и гуммы. Поражение внутренних органов, нервной системы. Серологические реакции. Дифференциальная диагностика сифилиса. Основные принципы и современные методы лечения сифилиса (профилактическое и превентивное). Пути передачи инфекции от матери плоду.<br>Влияние сифилиса на течение и исход беременности. Ранний и поздний врожденный сифилис. Достоверные и вероятные признаки позднего врожденного сифилиса. Лечение и профилактика сифилиса. | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 3.3.</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |
| 30. | <u>Лекционный курс</u><br>Гонорея и негонорейные уретриты.                                                | Клиника острого гонорейного уретрита и методы его диагностики. Лечение, профилактика. Принципы терапии. Лабораторная диагностика.<br>Этиология, патогенез хламидиоза, трихомониаза, кандидоза, микоплазменной инфекции, гарднереллёза. Принципы терапии. Лабораторная диагностика.                                                                                                                                                                                                         | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 31. | <u>Практическое занятие</u><br>Гонорея и негонорейные уретриты.                                           | Возбудитель. Биологические свойства. Пути заражения. Классификация. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Возбудитель. Условия заражения, Эпидемиология. Клинические проявления. Осложнения. Лабораторная диагностика. Лечение, профи-                                                                                                                                                                                                                                              | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |

|     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|     |                                                                                             | лактика. Реабилитация. Санитарно-гигиенические мероприятия в эпидемиологическом очаге.                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
| 32. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Гонорея и негонорейные уретриты.                           | Возбудитель. Биологические свойства. Пути заражения. Классификация. Клиника, диагностика, лечение, профилактика. Возбудитель. Условия заражения, Эпидемиология. Клинические проявления. Осложнения. Лабораторная диагностика. Лечение, профилактика. Реабилитация. Санитарно-гигиенические мероприятия в эпидемиологическом очаге. | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 3.4.</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
| 33. | <u>Практическое занятие.</u><br>Амбулаторный прием. Чесотка и педикулез. Зачет по модулю 3. | Возбудители. Условия заражения, Эпидемиология. Клинические проявления. Осложнения. Лабораторная диагностика. Лечение, профилактика.                                                                                                                                                                                                | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 34. | <u>Лекционный курс.</u><br>Амбулаторный прием. Чесотка и педикулез.                         | Возбудители. Условия заражения, Эпидемиология. Клинические проявления. Осложнения. Лабораторная диагностика. Лечение, профилактика.                                                                                                                                                                                                | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |
| 35. | <u>Самостоятельная работа.</u><br>Амбулаторный прием. Чесотка и педикулез.                  | Возбудители. Условия заражения, Эпидемиология. Клинические проявления. Осложнения. Лабораторная диагностика. Лечение, профилактика.                                                                                                                                                                                                | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 3.5.</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
| 36. | <u>Самостоятельная работа.</u><br>Папилломавирусная инфекция                                | Возбудитель. Условия заражения, Эпидемиология. Клинические проявления. Осложнения. Лабораторная диагностика. Лечение, профилактика.                                                                                                                                                                                                | ПК – 11;                        |
|     | <b>Модуль 4</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
|     | <b>Тема 4.1.</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
| 37. | <u>Практическое занятие.</u><br>Разбор и сдача истории болезни.                             | Разбор историй болезни по критериям оценки.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК – 11;                        |
| 38. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Разбор и сдача истории болезни.                            | Разбор историй болезни по критериям оценки.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК – 11;                        |
| 39. | <u>Практическое занятие.</u><br>Контроль самостоятельной работы.                            | Проведение учебно-практической конференции на основе подготовленных презентаций и докладов.                                                                                                                                                                                                                                        | ПК – 11;                        |
| 40. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Контроль самостоятельной работы.                           | Приготовление учебно-практической конференции, приготовление презентаций и докладов.                                                                                                                                                                                                                                               | ПК – 11;                        |
|     | <b>Тема 4.2.</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
| 41. | <u>Самостоятельная работа</u><br>Подготовка к зачету по практическим навыкам                | Домашняя подготовка к сдаче итоговых знания согласно критериям оценки.                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК – 11;                        |
| 42. | <u>Практическое занятие.</u><br>Зачет по практическим навыкам по дисци-                     | Контроль итоговых знаний согласно критериям оценки.                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК – 11;<br>ПК – 18;<br>ПК – 26 |

|  |                                |  |  |
|--|--------------------------------|--|--|
|  | плине дерматовенеро-<br>логия. |  |  |
|--|--------------------------------|--|--|

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| №п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Топические глюкокортикостероиды в дерматовенерологической практике [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. дерматовенерологии ; [С. В. Батыршина]. - Казань : КГМУ, 2014. - 62 с.                                   |
| 2    | Дерматовенерология [Текст] : учеб.-метод. пособие для обучающихся по специальности 32.05.01 - Медико-профилактическое дело / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. дерматовенерологии ; [сост. Е. В. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2016. - 145 с. |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №        | Перечень разделов и тем                                                                    | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапов их формирования |       |         |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|-------|---------|
|          |                                                                                            |                       | ПК -11                                        | ПК-18 | ПК - 26 |
| Модуль 1 |                                                                                            |                       |                                               |       |         |
| 1.       | Тема 1.1 Методика обследования дерматологического больного. Морфологические элементы сыпи. | Лекция                | +                                             | -     | -       |
|          |                                                                                            | Практическое занятие  | +                                             | -     | -       |
| 2.       | Тема 1.2 Курация больных.                                                                  | Практическое занятие  | +                                             | -     | -       |
| 3.       | Тема 1.3 Псориаз. Красный плоский лишай. Розовый лишай.                                    | Лекция                | +                                             | +     | +       |
|          |                                                                                            | Практическое занятие  | +                                             | +     | +       |
| 4.       | Тема 1.4 Дерматиты. Экзема. Профдерматозы                                                  | Лекция                | +                                             | +     | +       |
|          |                                                                                            | Практическое занятие  | +                                             | +     | +       |
| 5.       | Тема 1.5 Пузырные дерматозы. Зачет по модулю 1.                                            | Лекция                | +                                             | +     | +       |
|          |                                                                                            | Практическое занятие  | +                                             | +     | +       |
| Модуль 2 |                                                                                            |                       |                                               |       |         |
| 6.       | Тема 2.1 Грибковые болезни. Микроспория. Трихофития. Фавус.                                | Лекция                | +                                             | +     | +       |
|          |                                                                                            | Практическое занятие  | +                                             | +     | +       |
|          |                                                                                            | Самостоят. работа     | +                                             | -     | -       |
| 7.       | Тема 2.2 Грибковые болезни. Разноцветный лишай. Эпидермофития. Руброфития. Кандидоз.       | Практическое занятие  | +                                             | +     | +       |

|          |                                                                                                  |                            |   |   |   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|---|---|
|          |                                                                                                  | Самостоят. рабо-<br>та     | + | - | - |
| 8.       | Тема 2.3. Пиодермии.<br>Зачет по модулю 2.                                                       | Лекция                     | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Практическое<br>занятие    | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Самостоят. рабо-<br>та     | + | - | - |
| 9.       | Тема 2.4 Коллагенозы<br>кожи                                                                     | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| 10.      | Тема 2.5 Новообразо-<br>вания кожи.                                                              | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| 11.      | Тема 2.6 Зудящие<br>дерматозы                                                                    | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| 12.      | Тема 2.7 Васкулиты<br>кожи                                                                       | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| 13.      | Тема 2.8 Туберкулез<br>кожи. Лепра.                                                              | Лекция                     | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| Модуль 3 |                                                                                                  |                            |   |   |   |
| 14.      | Тема 3.1 Введение в<br>венерологию. Сифи-<br>лис, первичный и<br>вторичный периоды.              | Лекция                     | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Практическое за-<br>нятие  | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| 15.      | Тема 3.2 Сифилис<br>третичный. Сифилис<br>врожденный. лабора-<br>торная диагностика<br>сифилиса. | Лекция                     | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Практическое<br>занятие    | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| 16.      | Тема 3.3 Гонорея и<br>негонорейные урет-<br>риты                                                 | Лекция                     | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Практическое за-<br>нятие  | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| 17.      | Тема 3.4 Чесотка и<br>педикулез Зачет по<br>модулю 3.                                            | Практическое за-<br>нятие  | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Лекция                     | + | + | + |
|          |                                                                                                  | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| 18.      | Тема 3.5. Папиллома-<br>вирусная инфекция                                                        | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
| Модуль 4 |                                                                                                  |                            |   |   |   |
| 19.      | Тема 4.1.<br>Разбор и сдача исто-<br>рии болезни.                                                | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |
|          |                                                                                                  | Практическое за-<br>нятие. | + | + | + |
| 20.      | Тема 4.2.                                                                                        | Самостоятельная<br>работа  | + | - | - |

|            |                                                               |                        |   |   |   |
|------------|---------------------------------------------------------------|------------------------|---|---|---|
|            | Контроль самостоятельной работы.                              | Практическое занятие.  | + | + | + |
| <b>21.</b> | <b>Тема 4.3.</b>                                              |                        |   |   |   |
|            | Подготовка к зачету по практическим навыкам                   | Самостоятельная работа | + | - | - |
|            | Зачет по практическим навыкам по дисциплине дерматонерология. | Практическое занятие.  | + | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК – 11; ПК -18; ПК – 26.

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК - 11              | <b>Знать:</b> критерии диагноза различных заболеваний; диагностические возможности методов непосредственного исследования терапевтического больного; диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - Понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости; план обследования больного, основные симптомы заболеваний внутренних органов, этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, современные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных, их диагностические | Устные сообщения        | Не знает критерии диагноза различных заболеваний; диагностические возможности методов непосредственного исследования терапевтического больного; диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - Понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости; план обследования больного, основные симптомы заболеваний внутренних органов, этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, современные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных,<br><br>Выявляется при устных сообщениях | Знает частично критерии диагноза различных заболеваний; диагностические возможности методов непосредственного исследования терапевтического больного; диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - Понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости; план обследования больного, основные симптомы заболеваний внутренних органов, этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний.<br><br>Выявляется при устных сообщениях | Знает критерии диагноза различных заболеваний; диагностические возможности методов непосредственного исследования терапевтического больного; диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - Понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости; план обследования больного, основные симптомы заболеваний внутренних органов, этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, современные методы клинического, лабораторного и инструментального обследования больных, Выявляется при устных сообщениях | Знает полностью критерии диагноза различных заболеваний; диагностические возможности методов непосредственного исследования терапевтического больного; диагностическую информативность лабораторных симптомов и синдромов - Понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости; план обследования больного, основные симптомы заболеваний внутренних органов, этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, Выявляется при устных сообщениях |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b> заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента; осуществлять уход за больными с заболеваниями различных органов и систем, решать вопросы экспертизы трудоспособности; оформить первичную и текущую документацию, составить план вторичной диспансеризации, оценить эффективность диспансерного наблюдения;</p> | <p>Решение алгоритмов (тактика лечения)</p> | <p>Не осуществляет решение алгоритмов (тактики лечения) -заполнить историю болезни; не может оценить результаты обследований пациента; осуществлять уход за больными с заболеваниями различных органов и систем, решать вопросы экспертизы трудоспособности; оформить первичную и текущую документацию, составить план вторичной диспансеризации, оценить эффективность диспансерного наблюдения;</p> | <p>Частично осуществляет решение алгоритмов (тактики лечения) - заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента; частично умеет осуществлять уход за больными с заболеваниями различных органов и систем, решать вопросы экспертизы трудоспособности; частично может оформить первичную и текущую документацию, составить план вторичной диспансеризации, оценить эффективность диспансерного наблюдения;</p> | <p>Решает алгоритмы (тактику лечения) заполняет историю болезни; оценить результаты обследований пациента; осуществляет уход за больными с заболеваниями различных органов и систем, решать вопросы экспертизы трудоспособности; оформляет первичную и текущую документацию, составляет план вторичной диспансеризации, оценивает эффективность диспансерного наблюдения;</p> | <p>Решает полностью алгоритмы (тактику лечения) заполняет полностью историю болезни; оценивает полностью результаты обследований пациента; осуществляет полностью уход за больными с заболеваниями различных органов и систем, решает полностью вопросы экспертизы трудоспособности; оформляет полностью первичную и текущую документацию, составляет полностью план вторичной диспансеризации, оценивает полностью эффективность диспансерного наблюдения;</p> |
| <p><b>Владеть:</b> техникой проведения санитарно-профилактической обработки лечебных и диагностических помещений лечебных учреждений; техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований;</p>                                                                                                                                     | <p>Оценка последствий решений</p>           | <p>Не владеет техникой проведения санитарно-профилактической обработки лечебных и диагностических помещений лечебных учреждений; техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований;</p> <p>Выявляется при оценке последствий решений.</p>                                                                                                                                         | <p>Владеет частично техникой проведения санитарно-профилактической обработки лечебных и диагностических помещений лечебных учреждений; техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований;</p> <p>Выявляется при оценке последствий решений.</p>                                                                                                                                                               | <p>Владеет техникой проведения санитарно-профилактической обработки лечебных и диагностических помещений лечебных учреждений; техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований;</p> <p>Выявляется при оценке последствий решений.</p>                                                                                                                    | <p>Владеет полностью техникой проведения санитарно-профилактической обработки лечебных и диагностических помещений лечебных учреждений; техникой сбора биологического материала для лабораторных исследований;</p> <p>Выявляется при оценке последствий решений.</p>                                                                                                                                                                                            |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК - 18 | <p><b>Знать:</b> значение дерматологии и венерологии для врачей-гигиенистов; вопросы этиологии, патогенеза и профилактики кожных заболеваний, связь их с факторами внешней среды, -профессиональными вредностями и несоблюдением здорового образа жизни; особенности диагностики профессиональных и производственно обусловленных болезней;</p> | Тестовый контроль знаний         | <p>Не знает значение дерматологии и венерологии для врачей-гигиенистов; вопросы этиологии, патогенеза и профилактики кожных заболеваний, связь их с факторами внешней среды, -профессиональными вредностями и несоблюдением здорового образа жизни; особенности диагностики профессиональных и производственно обусловленных болезней; Выявляется при тестовом контроле знаний.</p> | <p>Знает частично значение дерматологии и венерологии для врачей-гигиенистов; вопросы этиологии, патогенеза и профилактики кожных заболеваний, связь их с факторами внешней среды, -профессиональными вредностями и несоблюдением здорового образа жизни; особенности диагностики профессиональных и производственно обусловленных болезней; Выявляется при тестовом контроле знаний.</p> | <p>Знает значение дерматологии и венерологии для врачей-гигиенистов; вопросы этиологии, патогенеза и профилактики кожных заболеваний, связь их с факторами внешней среды, -профессиональными вредностями и несоблюдением здорового образа жизни; особенности диагностики профессиональных и производственно обусловленных болезней; Выявляется при тестовом контроле знаний.</p> | <p>Знает полностью значение дерматологии и венерологии для врачей-гигиенистов; вопросы этиологии, патогенеза и профилактики кожных заболеваний, связь их с факторами внешней среды, -профессиональными вредностями и несоблюдением здорового образа жизни; особенности диагностики профессиональных и производственно обусловленных болезней; Выявляется при тестовом контроле знаний.</p> |
|         | <p><b>Уметь:</b> установить клинический диагноз наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз;</p>                                                                                                                                                                          | Реализация умений с обоснованием | <p>Не умеет установить клинический диагноз наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз;</p> <p>Выявляется при реализации умений с обоснованием.</p>                                                                                                                                                           | <p>Умеет частично установить клинический диагноз наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз; Выявляется при реализации умений с обоснованием.</p>                                                                                                                                                                  | <p>Умеет установить клинический диагноз наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз; Выявляется при реализации умений с обоснованием.</p>                                                                                                                                                                  | <p>Умеет полностью установить клинический диагноз наиболее распространенных заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз; Выявляется при реализации умений с обоснованием.</p>                                                                                                                                                                  |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p><b>Владеть:</b> алгоритмом развернутого клинического диагноз; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту;</p>                                                                                                                                                                    | <p>Воспроизведение на практике (работа в парах)</p> | <p>Не владеет алгоритмом развернутого клинического диагноз; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту; Выявляется при воспроизведении на практике (при работе в парах).</p>                                                                                                                                                                         | <p>Владеет частично алгоритмом развернутого клинического диагноз; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту; Выявляется при воспроизведении на практике (при работе в парах).</p>                                                                                                                                                                                     | <p>Владеет алгоритмом развернутого клинического диагноз; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту; Выявляется при воспроизведении на практике (при работе в парах).</p>                                                                                                                                                                   | <p>Владеет полностью алгоритмом развернутого клинического диагноз; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту; Выявляется при воспроизведении на практике (при работе в парах).</p>                                                                                                                                                                                       |
| ПК - 26 | <p><b>Знать:</b> анализ действующих вредных производственных факторов на основании санитарно-гигиенической характеристики условий труда; принципы организации детских лечебно-профилактических учреждений и санитарно-эпидемиологического режима в них; перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения;</p> | <p>Письменные ответы на вопросы</p>                 | <p>Не знает анализ действующих вредных производственных факторов на основании санитарно-гигиенической характеристики условий труда; Не знает принципы организации детских лечебно-профилактических учреждений и санитарно-эпидемиологического режима в них; Не знает перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения; Выявляется при оценке письменных ответов на вопросы</p> | <p>Знает частично анализ действующих вредных производственных факторов на основании санитарно-гигиенической характеристики условий труда; Знает частично принципы организации детских лечебно-профилактических учреждений и санитарно-эпидемиологического режима в них; Знает частично перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения; Выявляется при оценке письменных ответов на вопросы</p> | <p>Знает анализ действующих вредных производственных факторов на основании санитарно-гигиенической характеристики условий труда; Знает принципы организации детских лечебно-профилактических учреждений и санитарно-эпидемиологического режима в них; Знает перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения; Выявляется при оценке письменных ответов на вопросы</p> | <p>Знает полностью анализ действующих вредных производственных факторов на основании санитарно-гигиенической характеристики условий труда; Знает полностью принципы организации детских лечебно-профилактических учреждений и санитарно-эпидемиологического режима в них; Знает полностью перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры учреждений здравоохранения; Выявляется при оценке письменных ответов на вопросы</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b> диагностировать профдерматозы, выявить факторы, способствующие их возникновению, поставить эпикутанные кожные пробы и применить методы иммунологического исследования для подтверждения диагноза профессиональной этиологии; уметь интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преобладания амбулаторного, стационарного, лабораторного обследования;</p> | <p>Решение ситуационных задач</p> | <p>Не умеет диагностировать профдерматозы, выявить факторы, способствующие их возникновению, не умеет поставить эпикутанные кожные пробы и применить методы иммунологического исследования для подтверждения диагноза профессиональной этиологии;<br/>Не умеет интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преобладания амбулаторного, стационарного, лабораторного обследования;<br/>Выявляется при решении ситуационных задач.</p> | <p>Умеет частично диагностировать профдерматозы, выявить факторы, способствующие их возникновению, умеет частично поставить эпикутанные кожные пробы и применить методы иммунологического исследования для подтверждения диагноза профессиональной этиологии;<br/>Умеет частично интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преобладания амбулаторного, стационарного, лабораторного обследования;<br/>Выявляется при решении ситуационных задач.</p> | <p>Умеет диагностировать профдерматозы, выявить факторы, способствующие их возникновению, умеет поставить эпикутанные кожные пробы и применить методы иммунологического исследования для подтверждения диагноза профессиональной этиологии;<br/>Умеет интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преобладания амбулаторного, стационарного, лабораторного обследования;<br/>Выявляется при решении ситуационных задач.</p> | <p>Умеет полностью диагностировать профдерматозы, выявить факторы, способствующие их возникновению, умеет полностью поставить эпикутанные кожные пробы и применить методы иммунологического исследования для подтверждения диагноза профессиональной этиологии;<br/>Умеет полностью интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преобладания амбулаторного, стационарного, лабораторного обследования;<br/>Выявляется при решении ситуационных задач.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; техникой ухода за больными с заболеваниями различных органов и систем; принципами проведения санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни; критериями диагностики профессиональных заболеваний кожи</p> | <p>Рассмотрение задач на принятие решения в нестандартной ситуации</p> | <p>Не владеет интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; техникой ухода за больными с заболеваниями различных органов и систем; Не владеет принципами проведения санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни; критериями диагностики профессиональных заболеваний кожи<br/>Выявляется при рассмотрении задач на принятие решения в нестандартной ситуации</p> | <p>Владеет частично интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; техникой ухода за больными с заболеваниями различных органов и систем; Владеет частично принципами проведения санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни; критериями диагностики профессиональных заболеваний кожи<br/>Выявляется при рассмотрении задач на принятие решения в нестандартной ситуации</p> | <p>Владеет интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; техникой ухода за больными с заболеваниями различных органов и систем; Владеет принципами проведения санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни; критериями диагностики профессиональных заболеваний кожи<br/>Выявляется при рассмотрении задач на принятие решения в нестандартной ситуации</p> | <p>Владеет полностью интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; техникой ухода за больными с заболеваниями различных органов и систем; Владеет полностью принципами проведения санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни; критериями диагностики профессиональных заболеваний кожи<br/>Выявляется при рассмотрении задач на принятие решения в нестандартной ситуации</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**1 уровень – оценка знаний**

**Тесты**

**Вариант № 1.**

Инструкция: для каждого вопроса или незаконченного утверждения *один* или *несколько* ответов являются верными. Выберите.

| <b>A</b>                          | <b>B</b>                          | <b>C</b>                          | <b>D</b>                      | <b>E</b>                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| если верно<br>только <b>1,2,3</b> | если верно<br>только <b>1 и 3</b> | если верно<br>только <b>2 и 4</b> | если верно<br>только <b>4</b> | если верно<br><b>все</b> |

**1. Доказательствами вирусной теории развития псориаза являются:**

1. Обнаружение в свежих высыпных элементах - элементарных телец-включений
2. Выявление высокой частота псориаза среди близких родственников
3. Выявлены данные о влиянии ретровирусов на развитие псориаза.
4. Обнаружено сцепление доминантных форм псориаза с 17-й парой хромосом.

**2. Псориагическую триаду можно воспроизвести:**

1. Смазыванием очага йодом.
2. Посредством легкого механического давления в период обострения.
3. Направленным свечением лампы Вуда
4. Поскабливанием шпателем.

**3. Папулы при псориазе характеризуются:**

1. Розовато-красным цветом
2. Четко очерченными границами.
3. Плоской формой
4. Тенденцией к слиянию в бляшки

ОТВЕТЫ: 1 – А; 2 – Д; 3 – Е.

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**Карты-опросники для устного опроса на практических занятиях**

**КАРТА №1.**

1. Дайте определение сифилиса.
2. Объясните патогенез сифилиса.
3. Классификация твердых шанкров (по локализации, по количеству).
4. Опишите суть метода «конфронтации».

5. Какие разновидности папулезных сифилидов вы знаете.

### КАРТА №2

1. Перечислите вирусные заболевания кожи.
2. Опишите особенности клинической картины простого герпеса.
3. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать высыпания при простом герпесе?  
Проведите дифференциальный диагноз простого герпеса со стрептококковым импетиго.
4. Назовите клинические проявления папилломавирусной инфекции.
5. Классификация бородавок.

### КАРТА №3.

1. Дайте определение гонорей.
2. Объясните патогенез гонорей.
3. Классификация гонорей.
4. Охарактеризуйте суть двустаканной пробы.
5. Какие методы провокаций при гонорее вам известны.

*Критерии оценки устного опроса:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы.

## 2 уровень – оценка умений

### Ситуационные задачи:

1. На прием обратился больной с жалобами на повторное появление в течение года сыпи на правой голени, на месте бывшего ранее открытого перелома.

Объективно: на коже голени имеется очаг поражения 6 – 7 см в поперечнике застойно-красного цвета. С четкими границами, с бахромкой отслаивающегося эпидермиса и фликтенами по краю. В очаге имеются папулы, микровизукулы, точечное мокнутие, серозно-гнойные корочки.

О каком заболевании можно думать?

С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?

ОТВЕТ: Микробная экзема; Дифференциальный диагноз с истинной экземой, рожистым воспалением.

2. После стрессовой ситуации на коже сгибающей поверхности верхних конечностей возникли зудящие розовато-фиолетовые, плоские, полигональные папулы с восковидным блеском, размерами от булавочной головки до чечевицы, несколько папул имеют пупковидные вдавления в центре, на которых видна «сетка Уикхема».

Каков диагноз? Наметьте план лечения.

ОТВЕТ: Красный плоский лишай. Лечение неспецифическими противовоспалительными средствами (глюконат кальция, тиосульфат натрия), курс антибиотика широкого спектра действия, санация хронических очагов инфекции организма.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – применение ссылок на полученные в ходе изучения модуля знания, объяснение своей точки зрения достаточное.

«Хорошо» (80-89 баллов) – применение ссылок на полученные в ходе изучения модуля знания не полные, объяснение своей точки зрения достаточное.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – применение ссылок на полученные в ходе изучения модуля знания не полные, объяснение своей точки зрения не вполне достаточное.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – применение ссылок на полученные в ходе изучения модуля знания не полные, объяснение своей точки зрения недостаточное.

### **3 уровень – оценка навыков**

Ситуационные задачи на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, проблемной ситуации);

1. При профилактическом осмотре работников пищевого предприятия у одной работницы оказались резко положительная реакция Вассермана и осадочные реакции. Видимых проявлений сифилиса нет. Ваши дальнейшие мероприятия в отношении данного лица?

ОТВЕТ: Госпитализация в стационар. Профилактические меры в отношении сотрудников по работе. Контроль за пищевой продукцией (выборка проб готовой продукции для лабораторного исследования).

2. У гражданки Х. трехкратное (каждые 10 дней) исследования на реакцию Вассермана давали положительные результаты. Видимых проявлений сифилиса нет. Заболеваний внутренних органов нет.

Ваши дальнейшие мероприятия по подтверждению, вероятно, скрытого сифилиса?

ОТВЕТ: Госпитализация в стационар. Лабораторный мониторинг.

3. На прием явился больной с наличием на головке полового члена язвочки с гнойными выделениями. В анамнезе имел половую связь 4 недели тому назад с гражданкой В. При исследовании отделяемого язвочки, бледная спирохета не обнаружена.

Какова диагностическая тактика врача?

ОТВЕТ: Забор крови на другие виды КСР. Конфронтация и обследование источников (контактов). Повторное исследование отделяемого язвы после наложения примочки с физиологическим раствором.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с учетом знаний, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован.



#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Дерматовенерология»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Дерматовенерология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в виде устных опросов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу(модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачет) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:

- Посещение большей части практических занятий
- Ответ верный, но недостаточный
- Слабая активность на занятии
- Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

### **Список практических умений и навыков**

1. Методика обследования дерматовенерологического больного. Заполнение амбулаторной карты.
2. Диагностические феномены при псориазе.
3. Определение симптома Никольского, Асбо-Гансена.
4. Методика забора патологического материала при диагностике грибковых заболеваний.
5. Методика специальных исследований: диаскопия, симптом «зонда».
6. Методика забора материала при исследовании на гонорею у мужчин и женщин.
7. Методика применения влажно-высыхающей повязки.
8. Методика специальных исследований: дермографизм, пиломоторный рефлекс.
9. Методика взятия материала и исследование на трихомонады.
10. Воспроизведение пробы Бальцера (йодная проба).
11. Методика взятия материала и исследование на бледную трепонему.
12. Методика применения примочек.
13. Методика применения взбалтываемых смесей ("болтушек").
14. Методика определения тактильной болевой и температурной чувствительности.

### **Список рецептов для выписки студентами**

1. Выписать рецепт раствора борной кислоты для примочек;
2. Выписать рецепт серной мази для лечения чесотки;
3. Выписать рецепт цинковой пасты; -
4. Выписать рецепт раствора фурацилина для примочек;
5. Выписать рецепт раствора этакридина лактата (риванола) для примочек;
6. Выписать рецепт водной пасты;
7. Выписать рецепт раствора бриллиантовой зелени.

**Критерии оценки самостоятельной работы студентов по дисциплине  
«Дерматовенерология»**

| <b>№ п/п</b> | <b>Параметр оценки</b>                                                                                                                                                          | <b>Результат не достигнут (менее 70 баллов)</b>                                                                                                                   | <b>Результат минимальный (70 – 79 баллов)</b>                                                                                                                                                            | <b>Результат средний (80 – 89 баллов)</b>                                                                                                                                    | <b>Результат высокий (90 – 100 баллов)</b>                                                                                                                                                                     | <b>Итоговая оценка</b> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1.           | Презентация (реферат) должна содержать полноценное количество информативных слайдов (не менее 30) или не менее 20 страниц рукописного текста                                    | Презентация содержит менее 15 слайдов и менее 12 страниц машинописного текста                                                                                     | Презентация содержит менее 20 слайдов и менее 15 страниц машинописного текста                                                                                                                            | Презентация содержит не менее 28-29 слайдов и не менее 18-19 страниц машинописного текста                                                                                    | Презентация содержит более 30 слайдов и более 20 страниц машинописного текста                                                                                                                                  |                        |
| 2.           | Грамотность в оформлении (шрифт Times New Roman), не перегружен текстом, хорошо воспринимаем для понимания коллегами. Текст реферата должен быть выполнен разборчивым почерком. | Произвольные шрифты, перегруженность текстом, малочитабелен и плох для восприятия. Стилистические, орфографические и пунктуационные ошибки, неразборчивый почерк. | Произвольные шрифты встречаются, перегруженность текстом имеется, плох для восприятия. Стилистические, орфографические и пунктуационные ошибки встречаются в небольшом количестве, неразборчивый почерк. | Отсутствуют произвольные шрифты, слайд не перегружен текстом, хорош для восприятия. Стилистические, орфографические и пунктуационные ошибки отсутствуют, почерк разборчивый. | Отсутствуют произвольные шрифты, нет перегруженности текстом, прекрасен для восприятия аудиторией. Стилистические, орфографические и пунктуационные ошибки полностью отсутствуют, четкий и разборчивый почерк. |                        |
| 3.           | Правильность и логичность в изложении материала: введение, основная часть, заключение, выводы, рекомендации                                                                     | Материал изложен хаотично, отсутствуют либо основная часть, либо заключение,                                                                                      | Имеется попытка к логичному изложению материала отсутствуют либо основная                                                                                                                                | Материал изложен логично, имеется основная часть, заключение, выводы и реко-                                                                                                 | Материал изложен логично, имеется основная часть, заключение,                                                                                                                                                  |                        |

|                     |                                 |                                                                              |                                                                                       |                                                  |                                                 |           |
|---------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|
|                     | по лечению, профилактике и т. д | выводы и рекомендации по лечению и профилактике неконкретные или отсутствуют | часть, либо заключение, выводы и рекомендации по лечению и профилактике неконкретные. | мендации по лечению и профилактике неконкретные. | выводы и рекомендации по лечению и профилактике |           |
| Сумма баллов всего: |                                 |                                                                              |                                                                                       |                                                  |                                                 | Результат |

**Перечень тем для самостоятельной работы студентов по дисциплине  
«Дерматовенерология»**

| <b>№ п/п</b>                  | <b>Наименование<br/>(средства для осуществления<br/>контроля работы)</b> |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1. Зудящие кожные дерматозы   | Проверка рефератов и презентаций (по выбору)                             |
| 2. Васкулиты кожи             | Проверка рефератов и презентаций (по выбору)                             |
| 3. Новообразования кожи       | Проверка рефератов и презентаций (по выбору)                             |
| 4. Туберкулез кожи, лепра     | Проверка рефератов и презентаций (по выбору)                             |
| 5. Коллагенозы кожи           | Проверка работы с интерактивным атласом по дерматологии                  |
| 6. Папилломавирусная инфекция | Проверка рефератов и презентаций (по выбору)                             |

### Критерии оценки истории болезни дерматологического больного

| №<br>п/<br>п | Параметр оценки                                                                     | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                                                        | Результат минимальный (70 – 79 баллов)                                                         | Результат средний (80 – 89 баллов)                                                          | Результат высший (90 – 100 баллов)                                                                  | Итоговая оценка |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.           | Объективное описание паспортной части истории болезни                               | Отсутствует описание паспортной части истории болезни                                           | Описание паспортной части осуществлено частично                                                | Описание паспортной части истории болезни выполнено                                         | Описание паспортной части истории болезни осуществлено в полном объеме                              |                 |
| 2.           | Объективная оценка данных расспроса, полнота собранного анамнеза                    | Отсутствует объективная оценка данных расспроса, полнота собранного анамнеза                    | Объективная оценка данных расспроса, полнота собранного анамнеза осуществлена частично         | Объективная оценка данных расспроса, полнота собранного анамнеза выполнена                  | Объективная оценка данных расспроса, полнота собранного анамнеза выполнена в полном объеме          |                 |
| 3.           | Полнота объективного обследования пациента                                          | Неполная                                                                                        | Полнота объективного исследования осуществлена частично                                        | Полнота объективного исследования осуществлена                                              | Полнота объективного исследования осуществлена в полном объеме                                      |                 |
| 4.           | Описание дерматологического статуса (Status specialis)                              | Status specialis не описан                                                                      | Описание Status specialis осуществлено частично                                                | Status specialis описан достаточно                                                          | Status specialis описан в полном объеме                                                             |                 |
| 5.           | Четкая интерпретация лабораторных параметров, инструментальных методов обследования | Отсутствует четкая интерпретация лабораторных параметров, инструментальных методов обследования | Имеется частичная интерпретация лабораторных параметров, инструментальных методов обследования | Имеется четкая интерпретация лабораторных параметров, инструментальных методов обследования | Четкая, в полном объеме интерпретация лабораторных параметров инструментальных методов обследования |                 |
| 6.           | Обоснование клинического диагноза                                                   | Отсутствует обоснование клинического диагноза                                                   | Имеется частичное обоснование клинического диагноза                                            | Имеется обоснование клинического диагноза                                                   | Имеется полное обоснование клинического диагноза                                                    |                 |
| 7.           | Обоснованный план лечения больного                                                  | Отсутствует обоснованный план лечения больного                                                  | Имеется частично обоснованный план лечения больного                                            | Имеется обоснованный план лечения больного                                                  | Имеется полный обоснованный план лечения больного                                                   |                 |
| 8.           | Выписка рецептов с                                                                  | Отсутствует                                                                                     | Выписка ре-                                                                                    | Имеется вы-                                                                                 | Имеется пол-                                                                                        |                 |

|                     |                                                                                                                        |                                                                                                                                    |                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                                                                                                                             |           |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                     | обоснованием механизма действия лекарства и целесообразности применения его у данного больного                         | Выписка рецептов с обоснованием механизма действия лекарства и целесообразности применения его у данного больного                  | цептов с обоснованием механизма действия лекарства и целесообразности применения его у данного больного имеется частично                | писка рецептов с обоснованием механизма действия лекарства и целесообразности применения его у данного больного                | ная и обоснованная выписка рецептов с обоснованием механизма действия лекарства и целесообразности применения его у данного больного        |           |
| 9.                  | Правильно оформленный эпикриз                                                                                          | Эпикриз оформлен неправильно                                                                                                       | Эпикриз оформлен частично правильно                                                                                                     | Эпикриз оформлен правильно                                                                                                     | Эпикриз оформлен правильно, с обоснованием                                                                                                  |           |
| 10.                 | Рекомендации профилактического характера, направленные на предупреждение возникновения рецидива хронического дерматоза | Отсутствуют рекомендации профилактического характера, направленные на предупреждение возникновения рецидива хронического дерматоза | Рекомендации профилактического характера, направленные на предупреждение возникновения рецидива хронического дерматоза имеются частично | Имеются рекомендации профилактического характера, направленные на предупреждение возникновения рецидива хронического дерматоза | Имеются обоснованные рекомендации профилактического характера, направленные на предупреждение возникновения рецидива хронического дерматоза |           |
| Сумма баллов всего: |                                                                                                                        |                                                                                                                                    |                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                                                                                                                             | Результат |

### Критерии оценки практических навыков

Итоговую аттестацию по практическим навыкам. Итоговая аттестация включает контроль практических навыков непосредственного обследования дерматологического больного, а также некоторые теоретические вопросы, связанные с диагностикой симптомов дерматологической и венерической патологии и выпиской рецептов.

| № п/п               | Параметр оценки                                                                   | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                        | Результат минимальный (70 – 79 баллов)                                                        | Результат средний (80 – 89 баллов)                                                      | Результат высокий (90 – 100 баллов)                                            | Итоговая оценка |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.                  | Ответ на вопрос списка практических умений и навыков                              | Ответ на вопрос списка практических умений и навыков не получен | Ответ на вопрос списка практических умений и навыков получен частично                         | Ответ на вопрос списка практических умений и навыков получен                            | Ответ на вопрос списка практических умений и навыков получен в полном объеме   |                 |
| 2.                  | Выписка рецепта и обоснование методики его использования (применения) у пациента. | Рецепт не выписан                                               | Выписан рецепт, но отсутствует обоснование методики его использования (применения) у пациента | Выписан рецепт и обоснована частично методика его использования (применения) у пациента | Выписан рецепт и обоснована методика его использования (применения) у пациента |                 |
| Сумма баллов всего: |                                                                                   |                                                                 |                                                                                               |                                                                                         |                                                                                | Результат       |



## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Дерматовенерология»

### 7.1 Основная учебная литература:

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                   | Количество экземпляров в библиотеке |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Кожные и венерические болезни [Электронный ресурс] : учебник / Скрипкин Ю.К., Кубанова А.А., Акимов В.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419939.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419939.html</a> | ЭБС «Консультант студента»          |
| 2. | Скрипкин Ю. К., Кубанова А. А., Акимов В. Г. Кожные и венерические болезни : учебник для студентов мед. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 538 с.                                                                                                                           | 150 экз.                            |
| 3. | Иванов О. Л., Молочков В. А., Бутов Ю. С., Кряжева С. С. Кожные и венерические болезни / учебник под ред. О. Л. Иванова. - М. : Шико, 2006. – 480 с.                                                                                                                  | 290 экз.                            |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                      | Количество экземпляров в библиотеке |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Дерматовенерология [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для обучающихся по специальности 32.05.01 - Медико-профилактическое дело / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. дерматовенерологии ; [сост. Е. В. Файзуллина и др.]. - Электрон. текстовые дан. (2,37 МБ). - Казань : КГМУ, 2016. - 145 с. | ЭБС КГМУ                            |
| 2. | Дерматовенерология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. Ю. С. Бутова, Ю. К. Скрипкина, О. Л. Иванова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441596.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441596.html</a>                  | ЭБС «Консультант студента»          |

### 7.3. Периодические издания

Журнал: «Consilium Medicum»

Журнал: «Вестник дерматологии и венерологии»

Журнал: «Клиническая дерматология и венерология»

Журнал: «Дерматология»

Журнал: «Российский журнал кожных и венерических болезней»

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>

3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Обучение складывается из аудиторных занятий (82 ч.), включающих лекционный курс (22 ч.), практические занятия (60 часов), и, самостоятельной работы (62 ч.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по определенным нозологическим формам при дерматовенерологической патологии. В изучении кожных болезней и ИППП необходимо широко использовать курацию больных, клинические разборы и освоение практических навыков работы с больным. Практические занятия проводятся в виде устного опроса, работы у постели больного, демонстрации тематического видеоматериала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических примеров, проведения деловых ролевых игр.

При разборе нозологических форм кожных болезней и ИППП рекомендовано придерживаться следующей последовательности:

- определение;
- актуальность изучаемой нозологической формы и история изучаемого вопроса;
- эпидемиология;
- этиология;
- патогенез, роль экзогенных и эндогенных, в том числе генетически факторов в развитии заболевания, наличие сопутствующей патологии, патоморфология;
- клиническая картина;
  - критерии оценки степени тяжести течения в разные периоды болезни;
  - осложнения;
  - возможные исходы, критерии выздоровления, развития хронического течения, причины летальных исходов;
  - лабораторная диагностика;
  - критерии постановки диагноза в разные периоды заболевания;
  - дифференциальный диагноз;
  - лечение - этиологическое, патогенетическое, симптоматическое с учетом возраста и тяжести течения заболевания, оказание экстренной медицинской помощи при неотложных состояниях в дерматологической патологии, лечение тяжелых форм заболеваний, лечение и профилактика возможных осложнений, лечение в условиях стационара и в амбулаторных условиях;
  - диспансеризация, реабилитация;
  - мероприятия в очаге при выявлении заразных кожных заболеваний и ИППП;
  - профилактика.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО необходимо широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (деловые ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, выполнение заданий поисково-исследовательского харак-

тера при помощи интернет – ресурсов и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 10% аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах); выполнение заданий поисково-исследовательского характера с помощью интернет- ресурсов; подготовка конспектов, выступлений на семинаре, рефератов, мультимедийных презентаций; проведение деловых игр. Самостоятельная работа рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах, отводимых на СРС часов. Каждый обучающийся обеспечивается доступом на кафедру и библиотечным фондам ВУЗа.

По каждому разделу на кафедре разработаны методические рекомендации для студентов, а также методические указания для преподавателей.

Работа студента в группе формирует чувства коллективизма, личной ответственности и коммуникабельность.

Необходимо уделять внимание формированию навыков общения с больным. Работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний студентов на зачетном занятии определяется тестированием по всем пройденным темам в виде тестирования с применением бумажных носителей; и устным опросом по всем пройденным темам цикла «дерматовенерология». Текущий контроль усвоения предмета определяется в ходе практических занятий комплексным путем на основании устного опроса, во время клинических разборов больных, при решении типовых ситуационных задач, фото-задач и тестовых контрольных заданий.

Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:

1. Лекция (в т.ч. подготовка и чтение части лекции совместно студентами и преподавателями).
2. Дискуссия.
3. Работа в малых группах (в соответствии с темой занятия – сбор анамнеза, обследование больного).
4. Ситуация-кейс, расшифровка и обсуждение лабораторных анализов.
5. Деловая игра.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

36

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|   |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                           |
|---|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Дерматовенерология | <p><b>1. Лекционная аудитория</b> для проведения занятий лекционного типа</p> <p><b>2. Учебная комната №1</b> для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p><b>3. Учебная комната №2</b> для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p><b>4. Помещение для самостоятельной работы</b></p> <p><b>5. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b></p> <p><b>6. Лаборатория клиническая для практических занятий и самостоятельной работы</b></p> <p><b>1. Лекционная аудитория</b> для проведения занятий лекционного типа</p> <p><b>Мебель:</b> помещение укомплектовано специализированной мебелью: стульями, на металлическом каркасе, шкафами. Доска меловая магнитная 100x150.</p> <p><b>Оборудование:</b> Мультимедийное оборудование для демонстрации учебного материала - Мультимедийная трибуна ICT в комплекте с компьютером и коммутацией с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет», Настенная Система интерактивная SMART Board 480iv со встроенным проектором V25, Точка доступа беспроводная D-Link^DAP-2553^-. Выход в сеть «Интернет» с неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда. Комплект лицензионного программного обеспечения MicrosoftOffice. Огнетушитель ОП-8, Муляжи.</p> <p><b>2. Учебная комната №1</b> для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p><b>Мебель:</b> помещение укомплектовано специализированной мебелью: стульями, столами для аудитории, шкафами на металлическом каркасе.</p> <p><b>Оборудование:</b> Телевизор Toshiba 42PFL, Провода USB для соединения с компьютером, Ноутбук Asus K55DR-SX053R. Выход в сеть «Интернет» с неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда. Комплект лицензионного программного обеспечения MicrosoftOffice. Доска меловая, Огнетушитель ОП-8, Муляжи.</p> | <p><b>Уч. база</b><br/>г. Казань,<br/>ул. Толстого,<br/>д.4, ГАУЗ<br/>РККВД МЗ РТ<br/>(республиканский клинический кожно-венерологический диспансер).</p> |
|---|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**3. Учебная комната №2** для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

**Мебель:** помещение укомплектовано специализированной мебелью: стульями, столами для аудитории, шкафом на металлическом каркасе.

**Оборудование:** Настенный Телевизор LED Philips 42PFL3208T, Провода USB и HDMI для соединения с компьютером, Ноутбук LENOVO IdeaPad B590 15.6. Выход в сеть «Интернет» с неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда. Комплект лицензионного программного обеспечения Microsoft Office. Доска меловая, Муляжи.

#### **4. Помещение для самостоятельной работы**

**Мебель:** помещение укомплектовано специализированной мебелью: стульями, столами, шкафами.

**Оборудование:** Принтер HP LJ P1005 с экранированным прозрачным кабелем USB, Комплект «МТС Коннект 4(телем) с об. (мод 7.2) – Казань» 64 кб, Компьютер Celeron D336. Компьютер ПК V-850. Выход в сеть «Интернет» с неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда. Комплект лицензионного программного обеспечения Microsoft Office. Видеокамера USB-камера т.м. "SOMETECH INC.", Дерматоскоп DermLite 3 с фотокамерой Nikon 1 J1 с адаптером.

#### **5. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования**

**Мебель:** помещение укомплектовано настенными полками для хранения. **Оборудование:** Компьютеры, принтеры, сканер с лицензионным программным обеспечением и др. МТО.

#### **6. Лаборатория клиническая для практических занятий и самостоятельной работы**

**Мебель:** помещение укомплектовано специализированной мебелью: стульями, столами, шкафами.

**Оборудование:** Оснащена специализированным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся индивидуально и самостоятельно осваивать умения и навыки, предусмотренные обеспечением основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p><b>Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мультимедийный комплекс - ноутбук, проектор, экран;</li> <li>2. персональные компьютеры, мониторы, комплекты лицензионного программного обеспечения;</li> <li>3. мультимедийные презентации;</li> <li>4. таблицы, наборы слайдов, фото, атласы;</li> <li>5. электронные наглядные пособия;</li> <li>6. специальные дерматологические и медицинские инструменты - Видеокамера USB-камера т.м. "SOMETECH INC.", Дерматоскоп DermLite 3 с фотокамерой Nikon 1 J1 с адаптером, лампа Вуда, микроскоп бинокулярный, лупа, пинцет.</li> </ol> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС  
профессор Л.М. Мухарямова

---

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Акушерство и гинекология

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра акушерства и гинекологии им. проф.В.С.Груздева

Курс **4**

Семестр **7**

Лекции **22** часа

Практические занятия **60** часов

Самостоятельная работа **26** часов

Экзамен 7 семестр - 36 часов

Всего 144 часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 4

2020 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчик программы:**

Доцент кафедры акушерства и гинекологии им.проф.В.С.Груздева  
\_\_\_\_\_Субханкулова А.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры акушерства и гинекологии им.проф.В.С.Груздева «3» июня 2020 года протокол № 10\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии им.проф.В.С.Груздева  
\_\_\_\_\_профессор Фаткуллин И.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело», «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2020 года (протокол №\_\_\_\_)

Председатель предметно-методической комиссии  
\_\_\_\_\_профессор Тафеева Е.А.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины. Акушерство и гинекология составляют один из основных разделов врачебной специальности, целью которого является подготовка высококвалифицированного врача. Изучение факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретация результатов гигиенических исследований, понимание стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, основных симптомов физиологического течения беременности, наиболее распространенных нозологических форм патологии при беременности, гинекологических заболеваний, современных методов их диагностики, лечения и принципов профилактики, направленное на формирование соответствующих компетенций.

**Задачи** освоения дисциплины: изучение факторов среды обитания человека, ведение физиологической беременности, диагностика беременности, диагностика неотложных состояний в акушерстве и гинекологии, оказание первой помощи при неотложных состояниях в акушерстве и гинекологии; способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни. Важным разделом является овладение студентами профессиональным алгоритмом решения практических задач диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики гинекологических заболеваний, а также освоение практических умений по оказанию первой врачебной помощи и реанимационных мероприятий при неотложных состояниях в акушерстве.

Обучающийся должен освоить следующие **Профессиональные компетенции**:

**ПК-11** - Способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений  
В результате освоения ПК–11 обучающийся должен:

**Знать:** степень воздействия на организм беременной вредных факторов

**Уметь:** определять степени воздействия на организм беременной вредных факторов

**Владеть:** навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов

**ПК-14** - Способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:** алгоритмы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Уметь:** оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;

**Владеть:** навыками оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**ПК-18-** Способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни

В результате освоения ПК–18 обучающийся должен:

**Знать:** методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;

**Уметь:** обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;

**Владеть:** навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Акушерство и гинекология» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются анатомия человека, патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, биологическая химия, гистология, эмбриология, цитология, микробиология, вирусология.

Дисциплина «Акушерство и гинекология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: эпидемиология, гигиена труда, медицина труда и профессиональные болезни, гигиеническое воспитание и обучение.

Особенностью дисциплины является изучение репродуктивной системы женщины, симптоматологии патологических состояний во время беременности. Овладение основными методами обследования беременных, рожениц, родильниц, новорожденных и гинекологических больных позволит студенту уметь использовать эти методы для обоснования диагноза заболеваний и состояний во время беременности, проводить дифференциальную диагностику, терапию, профилактику и реабилитацию больных женщин, беременных и родильниц. Студент должен уметь оказывать врачебную помощь при неотложных состояниях во время беременности, в родах и послеродовом периоде, а также при гинекологических заболеваниях у женщин.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

население

среда обитания человека

физические и юридические лица

совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

Вид промежуточной аттестации: экзамен (36 ч)

### **3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

| <b>Всего</b> | <b>Контактная работа</b> |                                                   | <b>Самостоятельная работа</b> |
|--------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
|              | <b>Лекции</b>            | <b>Практические занятия (семинарские занятия)</b> |                               |
| 144          | 22                       | 60                                                | 26                            |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий  
(в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                                       | Общая трудоёмкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |        |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                 |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |        | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                           |
|    |                                                                 |                            | Всего                                                                                     | Лекции | Прак. занятия                      |                                                                                           |
|    | Раздел 1. Акушерство                                            |                            |                                                                                           |        |                                    |                                                                                           |
| 1. | Тема 1.1. Физиология беременности                               |                            | 2                                                                                         | 5      |                                    | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 2. | Тема 1.2. Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного. |                            | 2                                                                                         |        | 2                                  | Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа, рефераты                       |
| 3  | Тема 1.3. Влияние вредных факторов на плод                      |                            | 2                                                                                         |        | 2                                  | Тестовые задания, контрольная работа, рефераты                                            |
| 4. | Тема 1.4.Физиология родов                                       |                            |                                                                                           | 5      |                                    | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов, работа на акушерском фантоме |
| 5. | Тема 1.5. Физиология и патология послеродового периода          |                            | 2                                                                                         | 5      | 2                                  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
|    | Раздел 2.                                                       |                            |                                                                                           |        |                                    | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 6. | Тема 2.1.Патология беременности                                 |                            | 4                                                                                         | 10     | 5                                  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |    |    |    |                                                                                           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.    | Тема 2.2.Патология родов                                                                                                                                                                                                                           |  |    | 10 | 5  | Тестовые задания, ситуационные задачи, работа на акушерском фантоме, разбор истории родов |
|       | Раздел 3.Гинекология                                                                                                                                                                                                                               |  |    |    |    |                                                                                           |
| 1.    | Тема 3.1.Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы женщины. Значение общего обследования для диагностики гинекологических заболеваний. Современные представления о регуляции менструального цикла. Нарушения менструального цикла |  | 2  | 5  | 2  | Тестовые задания, контрольная работа, рефераты                                            |
| 2.    | Тема 3.2. Воспалительные заболевания женских половых органов                                                                                                                                                                                       |  | 2  | 5  | 2  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории болезни. рефераты                   |
| 3.    | Тема 3.3.. Миома матки.                                                                                                                                                                                                                            |  | 2  | 5  | 2  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории болезни                             |
| 4.    | Тема 3.4. "Острый живот" в гинекологии.                                                                                                                                                                                                            |  | 2  | 5  | 2  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории болезни                             |
| 5.    | Тема 3.5. Бесплодный брак. Планирование семьи и контрацепция.                                                                                                                                                                                      |  | 2  | 5  | 2  | Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа, рефераты                       |
| ИТОГО |                                                                                                                                                                                                                                                    |  | 22 | 60 | 26 |                                                                                           |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Код компетенций          |
|-----------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
|                 | <b>Раздел 1.</b>                           | <b>Физиологическое акушерство</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |
| 1.              | <b>Тема 1.1.</b>                           | <b>Физиология беременности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |
|                 | Содержание лекционного курса               | Физиология менструального цикла. Физиологические изменения в организме женщины во время беременности.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК14, ПК18               |
|                 | Содержание темы практического занятия      | Таз с акушерской точки зрения. Плод как объект родов. Акушерская терминология. Методы обследования беременных. Обход родильного дома. Женская консультация, организация работы. Диагностика ранних и поздних сроков беременности. Приказы об организации работы акушерского стационара и женской консультации: приказ № 572                                                                 | ПК14, ПК18<br>ПК14, ПК18 |
| 2.              | <b>Тема 1.2.</b>                           | <b>Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|                 | Содержание лекционного курса               | Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного: УЗИ, определение функционального состояния плода (биофизический профиль плода). Значение этих методов исследования в диагностике гипоксических состояний плода. Современные методы выявления пороков развития плода и хромосомных заболеваний (определение альфа-фетопротеина, диагностический кордо- и амниоцентез, биопсия хориона) | ПК 11,ПК14, ПК18         |
| 3.              | <b>Тема 1.3.</b>                           | <b>Влияние вредных факторов на плод</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
|                 | Содержание лекционного курса               | Влияние вредных факторов на плод. Профилактика врожденных пороков развития плода. Лечение плацентарной недостаточности.                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК 11,ПК14, ПК18         |
| 4.              | <b>Тема 1.4.</b>                           | <b>Физиология родов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
|                 | Содержание лекционного курса               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
|                 | Содержание темы практического занятия      | Роды. Причины наступления родов. Течение и ведение родов по периодам. Биомеханизм родов при сгибательных и разгибательных вставлениях. Исход родов для плода.                                                                                                                                                                                                                               | ПК14, ПК18               |
| 5.              | <b>Тема 1.5.</b>                           | <b>Беременность и роды в тазовом предлежании. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|                 | Содержание темы                            | Этиология. Классификация. Диагностика. Осложнения во время беременности и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК14, ПК18               |

|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |
|-----------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                 | практического занятия                 | родов. Биомеханизм рождения плода. Ведение беременных с тазовым предлежанием. Виды ручных пособий во II периоде родов. Классическое ручное пособие. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного. Этиология. Диагностика. Лечение. Методы исследования. Основы интенсивной терапии новорожденных.                                                                                                                                                                                                      |                  |
| 6.              | <b>Тема 1.6.</b>                      | <b>Физиология и патология послеродового периода</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|                 | Содержание лекционного курса          | Патология послеродового периода: эндометрит, мастит, пельвиоперитонит.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |
|                 | Содержание темы практического занятия | Течение и ведение нормального послеродового периода. Послеродовые заболевания. Классификация. Клинические формы, методы обследования, общие принципы лечения. Профилактика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК14, , ПК18     |
| <b>Модуль 2</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |
|                 | <b>Раздел 2.</b>                      | <b>Патология беременности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
| 7.              | <b>Тема 2.1.</b>                      | <b>Преэклампсия. Эклампсия.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |
|                 | Содержание лекционного курса          | Преэклампсия (гестоз). Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК 11,ПК14, ПК18 |
|                 | Содержание темы практического занятия | Теории возникновения и патогенез преэклампсии, патофизиологические изменения в органах и системах. Токсикозы I половины беременности. Клинические формы, диагностика, дополнительные методы исследования, основные принципы лечения. Преэклампсия II половины беременности, формы, определение степени тяжести, возможные осложнения, основные и дополнительные методы диагностики, основные принципы лечения. Профилактика преэклампсии. Влияние преэклампсии на исход родов для матери и плода.  | ПК 11,ПК14, ПК18 |
| 8.              | <b>Тема 2.2.</b>                      | <b>Акушерские кровотечения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
|                 | Содержание лекционного курса          | Предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периоде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК14, ПК18       |
|                 | Содержание темы практического занятия | Этиология предлежания плаценты, классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, тактика ведения беременности и родов. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, предрасполагающие причины, клинические проявления, диагностика, осложнения, акушерская тактика. Причины кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периоде. Патология прикрепления плаценты, клиника, тактика. Гипотонические кровотечения в раннем послеродовом периоде. Этиология, | ПК14, ПК18       |

|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
|----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|    |                                       | диагностика, принципы и этапы оказания помощи. Борьба с острой кровопотерей и геморрагическим шоком. Профилактика.                                                                                                                                                                |                  |
| 9  | <b>Тема 2.6.</b>                      | <b>Внутрибольничная инфекция СанПиН 2010</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
|    | Содержание лекционного курса          | Внутрибольничная инфекция СанПиН 2010.                                                                                                                                                                                                                                            | ПК11, ПК14, ПК18 |
|    | Содержание темы практического занятия | Внутрибольничная инфекция. Современные формы внутрибольничных инфекций. Способы профилактики внутрибольничных инфекций. ( СанПиН 2010)                                                                                                                                            | ПК11, ПК14, ПК18 |
|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
|    | <b>Раздел 1.</b>                      | <b>Гинекология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|    | <b>Тема 1.1.</b>                      | <b>Физиология и патология менструального цикла.</b>                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| 1. | Содержание лекционного курса          | Физиология менструального цикла. Современное учение о менструальной функции. Гонадотропные и яичниковые гормоны. Морфологические изменения в яичниках и эндометрии. Яичниковый и маточный менструальные циклы. Тесты функциональной диагностики.                                  | ПК14, ПК18       |
|    | Содержание темы практического занятия | Организация работы гинекологического стационара. Приказ 572н. Методы обследования гинекологических больных.                                                                                                                                                                       | ПК14, ПК18       |
| 2. | <b>Тема 1.2.</b>                      | <b>Воспалительные заболевания женских половых органов специфической и неспецифической этиологии.</b>                                                                                                                                                                              |                  |
|    | Содержание лекционного курса          | Воспалительные заболевания женских половых органов специфической и неспецифической этиологии. ИППП.                                                                                                                                                                               | ПК14, ПК18       |
|    | Содержание темы практического занятия | Современные особенности этиологических факторов воспалительных заболеваний. Методы обследования этиологии нижнего отдела половых органов. Воспалительные заболевания верхнего отдела половых органов. Диагностика, лечение. Профилактика. Показания к оперативному лечению. ИППП. | ПК14, ПК18       |
|    | <b>Модуль 2.</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
| 3. | <b>Тема 2.1.</b>                      | <b>Миома матки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|    | Содержание лекционного курса          | Миома матки                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК14, ПК18       |
|    | Содержание темы практического занятия | Современные теории патогенеза миомы матки. Классификация. Клиника, диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения. Показания к выбору метода лечения. Принципы консервативной терапии. Реабилитационные                                                               | ПК14, ПК18       |



|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
|----|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|    |                                       | мероприятия.                                                                                                                                                                                                                                             |            |
|    | <b>Модуль 3</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
| 4. | <b>Тема 3.1</b>                       | <b>Острый живот в гинекологии.</b>                                                                                                                                                                                                                       |            |
|    | Содержание лекционного курса          | Острый живот в гинекологии                                                                                                                                                                                                                               | ПК14, ПК18 |
|    | Содержание темы практического занятия | Причины ургентных состояний в гинекологии: нарушенная трубная беременность, апоплексия яичника, перекрут ножки опухоли яичника, разрыв пиосальпинкса. Методы диагностики, дифференциальная диагностика, осложнения. Принципы оказания неотложной помощи. | ПК14, ПК18 |
| 5. | <b>Тема 3.2.</b>                      | <b>Планирование семьи, методы контрацепции.</b>                                                                                                                                                                                                          |            |
|    | Содержание лекционного курса          | Планирование семьи, методы контрацепции.                                                                                                                                                                                                                 | ПК14, ПК18 |
|    | Содержание темы практического занятия | Понятие планирования семьи. Определение ВОЗ. Понятие об индексе Перля. Гормональные контрацептивы. Современные средства контрацепции: влагалищное кольцо, трансдермальная система, гормональная внутриматочная система.                                  | ПК14, ПК18 |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                | Перечень разделов и тем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Тип занятия<br><br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и |          |          |  |  |  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|----------|----------|--|--|--|
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              | этапы их формирования  |          |          |  |  |  |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              | ПК<br>11               | ПК<br>14 | ПК<br>18 |  |  |  |
| Раздел 1 Физиология беременности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                        |          |          |  |  |  |
| 1.                               | <b>Тема 1.1. Физиология менструального цикла.</b><br>Физиологические изменения в организме женщины во время беременности.<br>Таз с акушерской точки зрения. Плод как объект родов. Акушерская терминология. Методы обследования беременных. Диагностика беременности. Женская консультация, организация работы. Диагностика ранних и поздних сроков беременности. Приказы об организации работы акушерского стационара и женской консультации: приказ № 572. | Лекция                       |                        | +        | +        |  |  |  |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие         |                        | +        | +        |  |  |  |
| 2.                               | <b>Тема 1.2. Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного. Современные методы диагностики в акушерстве</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Лекция                       | +                      | +        | +        |  |  |  |
| 3.                               | <b>Тема 1.3. Влияние вредных факторов на плод</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Лекция                       | +                      | +        | +        |  |  |  |
| 4.                               | <b>Тема 1.4. Роды.</b> Причины наступления родов. Течение и ведение родов по периодам. Биомеханизм родов при сгибательных и разгибательных вставлениях. Исход родов для плода.                                                                                                                                                                                                                                                                               | Практическое занятие         |                        | +        | +        |  |  |  |
| 5.                               | <b>Тема 1.5. Беременность и роды в тазовом предлежании. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Практическое занятие         |                        | +        | +        |  |  |  |
| 6                                | <b>Тема 1.6. Физиология и патология послеродового периода</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Практическое занятие         |                        | +        | +        |  |  |  |

| Раздел II Патология беременности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |   |   |   |  |  |  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|--|--|--|
| 7.                               | <b>Тема 2.1.Презеклампсия</b> (гестоз). Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Лекция               | + | + | + |  |  |  |
|                                  | Теории возникновения и патогенез преэклампсии. Токсикозы I половины беременности. Клинические формы, диагностика. Презеклампсия II половины беременности, формы, определение степени тяжести, возможные осложнения, основные принципы лечения. Профилактика преэклампсии. Влияние преэклампсии на исход родов для матери и плода.                                                                                                                                                | Практическое занятие | + | + | + |  |  |  |
| 8                                | <b>Тема 2.2. Предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Лекция               |   | + | + |  |  |  |
|                                  | Предлежание плаценты, классификация. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Клинические проявления, диагностика, осложнения, акушерская тактика. Причины кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде. Патология прикрепления плаценты, клиника, тактика. Гипотонические кровотечения в раннем послеродовом периоде. Этиология, диагностика, принципы и этапы оказания помощи. Борьба с острой кровопотерей и геморрагическим шоком. Профилактика | Практическое занятие |   | + | + |  |  |  |
| 9                                | <b>Тема 2.3. Внутрибольничная инфекция СанПиН 2010</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Лекция               | + | + | + |  |  |  |
|                                  | Внутрибольничная инфекция. Современные формы внутрибольничных инфекций. Способы профилактики внутрибольничных инфекций. ( СанПиН 2010)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Практическое занятие | + | + | + |  |  |  |
| Раздел I. Гинекология            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                      |   |   |   |  |  |  |
| 1                                | <b>Тема 1.1.Физиология и патология менструального цикла.</b><br>Современное учение о менструальной функции.<br>Гонадотропные и яичниковые гормоны. Морфологические                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Лекция               |   | + | + |  |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |  |   |   |  |  |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|---|---|--|--|--|
|   | изменения в яичниках и эндометрии. Яичниковый и маточный менструальные циклы. Тесты функциональной диагностики. Дисфункциональные маточные кровотечения                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |  |   |   |  |  |  |
| 2 | <b>Тема 1.2. Воспалительные заболевания женских половых органов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Лекция               |  | + | + |  |  |  |
|   | Современные особенности воспалительных заболеваний специфической и неспецифической этиологии. Методы обследования нижнего отдела половых органов. Воспалительные заболевания верхнего отдела половых органов. ИППП. Диагностика, лечение. Профилактика.                                                                                                                                                       | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| 3 | <b>Тема 2.1. Миома матки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Лекция               |  | + | + |  |  |  |
|   | Современные теории патогенеза миомы матки. Классификация. Клиника, диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения. Показания к выбору метода лечения. Принципы консервативной терапии. Реабилитационные мероприятия.                                                                                                                                                                              | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| 4 | <b>Тема 3.1. Острый живот в гинекологии</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Лекция               |  | + | + |  |  |  |
|   | Причины urgentных состояний в гинекологии: нарушенная трубная беременность, апоплексия яичника, перекрут ножки опухоли яичника, разрыв пиосальпинкса. Методы диагностики, дифференциальная диагностика, осложнения. Принципы оказания неотложной помощи.                                                                                                                                                      | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| 5 | <b>Тема 3.2. Бесплодный брак. Планирование семьи, методы контрацепции.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Лекция               |  | + | + |  |  |  |
|   | Причины бесплодия в семье. Мужское и женское бесплодие. Виды женского бесплодия. Методы диагностики разных форм бесплодия. Принципы лечения разных форм бесплодия. Метод экстракорпорального оплодотворения. Результаты лечения. Понятие планирования семьи. Гормональные контрацептивы. Современные средства контрацепции: влагалищное кольцо, трансдермальная система, гормональная внутриматочная система. | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11, ПК-14, ПК-18

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств               | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                      |                                                                                                   |                                                                                          |                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                  |                                       | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                 | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                           | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                      | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                               |
| <b>ПК 11</b>         | <b>Знать:</b> степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        | Тестовые задания, контрольная работа  | Не знает степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        | Знает частично степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        | Знает степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        | Знает полностью степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        |
|                      | <b>Уметь:</b> определять степени воздействия на организм беременной вредных факторов             | Тестовые задания, ситуационные задачи | Не умеет определять степень воздействия на организм беременной вредных факторов             | Умеет частично определять степень воздействия на организм беременной вредных факторов             | Умеет определять степень воздействия на организм беременной вредных факторов             | Умеет полностью определять степени воздействия на организм беременной вредных факторов             |
|                      | <b>Владеть:</b> навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов | Ситуационные задачи                   | Не владеет навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов | Владеет частично навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов | Владеет навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов | Владеет полностью навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов |

|              |                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 14</b> | <b>Знать:</b> алгоритмы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения  | Тестовые задания, контрольная работа.                                                         | Не знает алгоритмов оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Знает частично алгоритмы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения   | Знает факторы алгоритмы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Знает полностью алгоритмы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения   |
|              | <b>Уметь:</b> оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;          | Тестовые задания, решение ситуационных задач                                                  | Не умеет оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           | Умеет частично оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения            | Умеет оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;                 | Умеет полностью оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;           |
|              | <b>Владеть:</b> навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Рассмотрение задач на принятие решения в нестандартной ситуации, работа на акушерском фантоме | Не владеет навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Владеет частично навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения; | Владеет навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;       | Владеет полностью навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения; |

|       |                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 18 | Знать методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;   | Тестовый контроль знаний, контрольная работа. Рефераты | Не знает методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;  | Знает частично методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;  | Знает методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;  | Знает полностью методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;  |
|       | Уметь: обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             | Тестовый контроль, ситуационные задачи                 | Не умеет обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             | Умеет частично обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             | Умеет обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             | Умеет полностью обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             |
|       | Владеть: навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; | Ситуационные задачи                                    | Не владеет навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; | Владеет частично навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; | Владеет навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; | Владеет полностью навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; |

### **6.3. Типовые контрольные задания , необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- контрольные работы;
- рефераты.

#### ***РАЗДЕЛ АКУШЕРСТВО***

##### ***Примеры текущего контроля успеваемости:***

1. КТГ - признаками страдания плода являются:
  - а. наличие спорадических акцелераций
  - б. синусоидальный ритм
  - в. вариабельность базального ритма более 150-155 уд в мин
  - г. наличие поздних децелераций     +
2. Уровень альфафетопротеина в крови беременной повышается при:
  - а. нормальном развитии плода
  - б. пороке развития почек
  - в. гипоксии плода
  - г. пороке развития нервной трубки плода     +
3. УЗ критерием низкого прикрепления плаценты во II триместре является расположение ее нижнего края выше внутреннего зева на:
  - а. 24 см
  - б. 16 см
  - в. 10 см
  - г. 4-5 см     +
4. Первое УЗ исследование, как скрининговый метод, проводят при сроках беременности:
  - а. 11-14 нед.     +
  - б. 16-18 нед.
  - в. 18-21 нед.
  - г. 22-24 нед.
5. Какая из перечисленных процедур имеет минимальный риск для плода:
  - а. биопсия ворсин хориона
  - б. кордоцентез
  - в. биопсия тканей плода
  - г. амниоцентез     +

##### ***Критерии оценки:***

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:  
90-100% - оценка «отлично»



80-89% - оценка «хорошо»  
70-79% - оценка «удовлетворительно»  
Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## **РАЗДЕЛ ГИНЕКОЛОГИЯ**

### ***Примеры текущего контроля успеваемости:***

1. Визуализацию внутриматочного контрацептива в цервикальном канале характеризует:
  - а. нормальное расположение ВМК;
  - б. низкое расположение ВМК;
  - в. перфорация;
  - г. экспульсия ВМК. +
2. Яичник фиксирован к задней поверхности широкой связки матки
  - а. собственной связкой яичника +
  - б. брыжейкой
  - в. крестцово-маточной связкой
  - г. воронко-тазовой связкой
3. Маточная труба заключена в складку брюшины, составляющее одно из образований:
  - а. собственные связки яичника
  - б. верхнюю часть широкой связки матки +
  - в. среднюю часть широкой связки матки
  - г. нижнюю часть широкой маточной связки
4. Методами контрацепции, предрасполагающими к развитию воспалительных заболеваний гениталий, являются:
  - а. спермициды
  - б. барьерный
  - в. прием эстроген-гестагенных контрацептивов
  - г. ВМК +
5. Величина М-эхо матки в норме у пациенток в постменопаузальном периоде составляет:
  - а. 1 мм
  - б. 3 мм +
  - в. 4 мм
  - г. 6 мм

### ***Критерии оценки:***

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

### Тема: Физиология беременности.

#### Вариант 1

Задание 1 Изменение функции желез внутренней секреции при беременности.

Задание 2 Изменение в работе сердечно-сосудистой системы при беременности.

#### Вариант 2

Задание 1 Изменение в работе желудочно-кишечного тракта

Задание 2 Изменения обменных процессов при беременности

### Тема Физиология послеродового периода

**Вариант 1** Физиологические процессы в раннем послеродовом периоде.

Задание 1 Расположение матки в раннем послеродовом периоде.

Задание 2 Способы контроля за объемом кровопотери

Задание 3 Гемодинамические показатели в раннем послеродовом периоде

**Вариант 2** Инволютивные процессы в позднем послеродовом периоде

Задание 1 Динамика сокращения матки.

Задание 2 Профилактика мастита

Задание 3 УЗИ контроль в позднем послеродовом периоде

### Тема Патология послеродового периода

#### Вариант 1

Задание 1 Классификация гнойно-септических осложнений послеродового периода

Задание 2 Факторы предрасполагающие к развитию инфекции в послеродовом периоде

#### Вариант 2

Задание 1 Осложнения послеродового эндометрита

Задание 2 Симптомы перитонита после операции кесарева сечения

#### Вариант 3

Задание 1 Принципы лечения послеродовых гнойно-септических заболеваний

Задание 2 Лекарственные препараты, применяемые для лечения послеродовых инфекций

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

### СПИСОК ТЕМ РЕФЕРАТОВ (УСТНЫЕ СООБЩЕНИЯ)

1. Особенности оказания акушерской помощи беременным.
2. Особенности экстрагенитальной системы при беременности.
3. Особенности обезболивания родов в современном акушерстве.

4. Плацентарная недостаточность. Особенности диагностики.
5. Профилактика маститов послеродовом периоде.
6. Особенности минерального обмена у беременных.
7. Влияние вредных факторов на плод..
8. Фармакотерапия при беременности.
9. СанПиН 2010. Акушерские аспекты..
10. Внематочная беременность. Вопросы этиологии.
11. Миома матки. Неизвестные вопросы.
12. Контрацепция. За и против.
13. ИППП. В чем решение проблемы?

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – устное сообщение в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – устное сообщение раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – устное сообщение раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – устное сообщение не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

- **Тестовые задания для оценки знаний.**
- **Решение ситуационных задач:**

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;

### **Тестовые задания для оценки знаний (2-го уровня)**

#### ***РАЗДЕЛ АКУШЕРСТВО***

1. Токолитики во II триместре беременности противопоказаны при
  - а. радержке роста плода
  - б. сахарном диабете II типа
  - в. тиреотоксикоз
  - г. преждевременной отслойке плаценты +
2. Для полного истинного приращения плаценты характерно
  - а. сильное кровотечение из половых путей через 5-10 мин после рождения плода
  - б. небольшие кровянистые выделения из половых путей сразу после рождения плода
  - в. острый ДВС- синдром
  - г. отсутствие признаков отделения плаценты +

3. При преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты и кровопотере 500 мл роженице показано
- родостимуляция окситоцином
  - кесарево сечение +
  - родостимуляция простагландинами
  - эмбриотомия
4. При гипотоническом маточном кровотечении развивается
- гиповолемия
  - геморрагический шок +
  - синдром ДВС
  - шоковая матка
5. Показания к экстирпации матки при кесаревом сечении:
- субсерозная и интерстициальная миома матки
  - матка Кувелера +
  - истинное приращение плаценты, расположенной в дне матки
  - ранение маточных труб

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## ***РАЗДЕЛ ГИНЕКОЛОГИЯ***

1. Абсолютным эхографическим признаком внематочной беременности является:
- ложное плодное яйцо;
  - увеличение толщины М-эхо матки;
  - визуализация эктопически расположенного плодного яйца с живым эмбрионом +
  - визуализация однокамерного анэхогенного образования, расположенного рядом с маткой
2. Гормональный гемостаз эффективен при:
- неполноценной секреторной трансформации эндометрия
  - остатках плодного яйца в полости матки
  - железистой гиперплазии эндометрия +
  - миоме матки с подслизистым расположением узла
3. УЗИ критериями диагностики гиперплазии эндометрия у женщин репродуктивного возраста являются:
- овоидная форма эндометрия
  - М-эхо больше 15 мм в I фазу менструального цикла +
  - наружные контуры М-эхо четкие, ровные
  - неоднородная структура
4. Эхографическую картину абсцесса яичника необходимо дифференцировать с:
- дермоидной кистой

- б. фолликулярной кистой
- в. солидной опухолью +  
эндометриоидной кистой

5. Пункция брюшной полости через задний свод влагалища противопоказана при:

- а. асците
- б. положительном симптоме Щеткина-Блюмберга
- в. нависание заднего свода влагалища
- г. геморрагическом шоке +

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО АКУШЕРСТВУ**

**Задача №1** Первородящая 17-ти лет поступила через 4 часа от начала родовой деятельности. Беременность доношенная. Воды не отошли. При поступлении АД 180/100 мм рт.ст. Отеки на нижних конечностях, в моче 3‰ белка. Роженица внезапно побледнела, появились жалобы на «распирающие» боли в животе. Предлежащая часть плода не определяется. Сердцебиение плода глухое, 90 ударов в 1 минуту, аритмичное. Матка напряжена, ассиметричной формы за счет увеличения левого угла матки. Пульс 100 ударов в 1 минуту, мягкий, слабого наполнения. Кровотечения нет. При влагалищном исследовании: раскрытие зева на 5 см, плодный пузырь резко напряжен. Предлежащая часть не определяется.

***-Предположите наиболее вероятный диагноз***

-Первый период первых срочных родов. Преэклампсия тяжелой степени. Отслойка нормально расположенной плаценты. Прогрессирующая внутриутробная гипоксия плода.

-Диагноз поставлен *верно*

-Диагноз поставлен *не полностью*: не выставлен диагноз «отслойка нормально расположенной плаценты», неверно определена стадия преэклампсии.

-Диагноз поставлен *не верно*.

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

-Преэклампсия тяжелой степени выставлен на основании уровня АД-180/100 мм.рт.ст., выраженных отеков нижних конечностей, уровня протеинурии - 3‰. Диагноз

«отслойка нормально расположенной плаценты» выставлен на основании внезапных резких болей в животе с картиной геморрагического шока – бледность кожных покровов, тахикардия, напряженной матки ассиметричной формы и признаками прогрессирующей внутриутробной гипоксии плода- частота сердцебиения 90 ударов в минуту, аритмичное, глухое

-Диагноз обоснован *верно*.

-Диагноз обоснован *не полностью*: отсутствует обоснование диагноза «отслойка нормально расположенной плаценты», не обращено внимание на асимметрию и болезненность матки, что является признаком отслойки локализованной в левом углу матки плаценты.

-Диагноз обоснован *не верно*.

***-Алгоритм первой неотложной помощи***

-Первые действия врача-акушера заключаются в амниотомии, катетеризации двух периферических вен с введением 40 мл 25% раствора сернокислой магнезии через инфузомат и раствора транексамовой кислоты 1000 мг. Транспортировка в родильный блок на каталке.

-Алгоритм составлен *верно*.

-Алгоритм составлен *не полностью*: не предусмотрена амниотомия в условиях приемного отделения.

-Алгоритм составлен *не верно*.

**-Какова дальнейшая акушерская тактика.**

-Экстренное родоразрешение операцией кесарева сечения с эндотрахеальным наркозом и ИВЛ, введением свежзамороженной плазмы (до 1000 мл).

-Дальнейшая тактика определена *верно*.

-Дальнейшая тактика определена *не полностью*: предложено оперативное родоразрешение с регионарным обезболиванием (СМА), не назначено введение больших доз свежзамороженной плазмы (до 1000 мл).

-Дальнейшая тактика определена *не верно*.

**-В чем ошибки наблюдения за беременной в женской консультации.**

-Врачом женской консультации не установлен диагноз преэклампсия, не проведена своевременная госпитализация, в связи с чем беременная группы риска по развитию ПЭ (17 лет) госпитализирована через 4 часа от начала родовой деятельности с ПЭ тяжелой степени и развитием жизнеугрожающего состояния - «отслойка нормально расположенной плаценты».

-ошибки наблюдения за беременной в женской консультации выделены *верно*.

-ошибки наблюдения за беременной в женской консультации выделены *не полностью*: не даны рекомендации о госпитализации беременной в акушерский стационар при установлении диагноза ПЭ.

-ошибки наблюдения за беременной в женской консультации *не выделены*

**Задача №2** Первобеременная 23 года поступила через 16 часов после начала родовой деятельности. Воды отошли за 2 часа до поступления. Беременность доношенная. Размеры таза: 25, 28, 31, 20. Положение плода продольное, II позиция. Головка в полости малого таза. Сердцебиение плода справа ниже пупка, 160 ударов в 1 минуту, аритмичное. По КТГ монотонный базальный ритм.

Влагалищное исследование: раскрытие маточного зева полное, плодного пузыря нет. Головка в полости малого таза. Стреловидный шов в левом косом размере, малый родничок справа спереди.

**-Предположите наиболее вероятный диагноз.**

**-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.**

**-Какой способ родоразрешения должен быть выбран.**

**-Какая операция, подготавливающая родовые пути должна быть проведена**

**Задача №3** Первородящая 23 года. Беременность 1-я, доношенная. За 4 часа до поступления одновременно с началом схваток отошли околоплодные воды. Схватки регулярные, интенсивные. Т- 36,5, пульс – 80 ударов в 1 минуту, удовлетворительного наполнения. Размеры таза: 25-26-31-18 см. Положение плода продольное, I позиция. Головка прижата ко входу в таз. Сердцебиение плода 90 ударов в 1 минуту, аритмичное. По КТГ глубокие децелерации.

Влагалищное исследование: шейка сглажена, раскрытие зева 4 см, плодного пузыря нет. Во влагалище клубок пульсирующей пуповины, которая определяется справа от головки. Головка прижата ко входу в таз. Диагональная конъюгата – 10 см.

**-Предположите наиболее вероятный диагноз.**

**-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.**

**-Какой способ родоразрешения должен быть выбран.**

**-В чем ошибки наблюдения за беременной в женской консультации.**

**Задача №4** Беременная 40 лет доставлена машиной скорой помощи в роддом с жалобами на кровянистые выделения в значительном количестве, начавшиеся сегодня впервые. Одновременно с кровотечением, 4 часа тому назад начались регулярные, средней интенсивности схватки.

Беременность 7-я, доношенная. Из анамнеза: из 6 предыдущих беременностей было 4 родов, протекавших без осложнений и 2 самопроизвольных аборта. Последняя беременность – аборт 3 года тому назад. Один ребенок жив, остальные умерли в раннем детстве.

Объективно: умеренно выраженная бледность кожных покровов и видимых слизистых, Т – 36,5, пульс – 100 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения. Отеков нет, АД 110/60. Положение плода продольное, 1 позиция. Предлежащая головка подвижна над входом в таз. Сердцебиение плода отчетливое 122 удара в минуту, ритмичное.

Влагалищное исследование: влагалище емкое. Шейка укорочена, шейный канал пропускает 2 пальца. Плодный пузырь цел. Справа и спереди прощупывается край плаценты. Головка подвижна над входом в таз. Мыс не достигается. Деформации таза нет. Кровотечение обильное.

**-Предположите наиболее вероятный диагноз.**

**-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.**

**-Какой способ родоразрешения должен быть выбран.**

**-В чем ошибки наблюдения за беременной в женской консультации.**

**Задача №5** Первородящая 30 лет. Беременность 1-я, доношенная. За 4 часа до поступления одновременно с началом схваток отошли околоплодные воды. Схватки регулярные, интенсивные. Т- 36,5, пульс – 80 ударов в 1 минуту, удовлетворительного наполнения. Размеры таза: 25-26-31-19 см. Положение плода продольное, I позиция. Головка прижата ко входу в таз. Сердцебиение плода 90 ударов в 1 минуту, аритмичное.

Влагалищное исследование: шейка сглажена, раскрытие зева 4 см, плодного пузыря нет. Во влагалище клубок пульсирующей пуповины, которая определяется справа от головки. Головка прижата ко входу в таз. Диагональная конъюгата – 10 см.

**-Предположите наиболее вероятный диагноз.**

**-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.**

**-Какой способ родоразрешения должен быть выбран.**

**-В чем ошибки наблюдения за беременной в женской консультации.**

*Критерии оценки решения ситуационных задач:*

«Отлично» (91-100 баллов) – поставлен и обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ родоразрешения, указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Хорошо» (81-90 баллов) – поставлен и частично обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ родоразрешения, указаны не все ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Удовлетворительно» (71-80 баллов) – поставлен, но не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ родоразрешения, не указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не поставлен и не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ родоразрешения, не указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

### ***СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ГИНЕКОЛОГИИ***

**ЗАДАЧА №1.** Больная 24-лет обратилась с жалобами на боли внизу живота тянущего характера, гнойные выделения из влагалища, температура 37,8, появившиеся на 4 день после аборта. Коитус отрицает.

Менструации с 12 лет, по 4-5 дней, через 28 дней, умеренные. Беременностей было 2: 1-я 2 года назад – мед.аборт. 2-ая – мед. аборт 7 дней назад на сроке 8-9 недель.

Осмотр зеркалом: Слизистая влагалища и шейка матки умеренно гиперемирована, выделения из цервикального канала слизисто-гнойные, с примесью крови, умеренные, взят мазок. Бимануально: Влагалище нерожавшей. Шейка матки цилиндрическая. Цервикальный канал закрыт. Тело матки несколько больше нормы, подвижно, болезненно, в anteflexio, anteversio. Придатки не увеличены. Выделения слизисто-гнойные, с примесью крови.

В результате исследования мазка обращает на себя внимание кокковая флора и большое количество лейкоцитов.

Проведено УЗИ: В полости матки остатков плодного яйца и сгустков крови не выявлено. Придатки без особенностей.

***Предположите наиболее вероятный диагноз.***

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

***-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.***

**ЗАДАЧА №2.** Больная 19 лет, поступила с жалобами на температуру 37,5, озноб, резкие боли постоянного характера справа внизу живота, начавшиеся 4 дня тому назад. За неделю до этого у нее был половой контакт с незнакомым мужчиной.

Менструации с 12 лет по 3-5 дней через 23 дня, регулярные, умеренно болезненные. Половая жизнь с 17 лет. Беременностей не было. Предохраняется с помощью гормонального метода контрацепции.

Объективно: Состояние удовлетворительное, пульс 92/мин. АД 110/70. Живот болезнен при пальпации, ограниченно подвижен в движении при дыхании. Симптомы раздражения брюшины слабо положительны.

Осмотр зеркалом: Слизистая влагалища и шейка матки умеренно гиперемирована. Выделения гнойные, обильные.

Бимануально: Влагалище нерожавшей. Шейка матки длиной 3 см., наружный зев закрыт. Тело матки нормальных размеров, подвижно, безболезненно, однако при смещении возникает болезненность внизу живота. Придатки увеличены: справа – 5 × 6 см., слева – 4 × 3 см., резко болезненные при пальпации. Задний свод несколько сглажен, резко болезнен. Выделения гнойные, обильные.

В мазках из цервикального канала, уретры и прямой кишки обнаружены Gp.



***Предположите наиболее вероятный диагноз.***  
***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***  
***-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.***

**ЗАДАЧА №3.** Больная 22-лет доставлена в клинику с жалобами на резкие боли схваткообразного характера, наступившие сегодня утром после дефекации, сопровождающиеся полуобморочным состоянием, головокружением, рвотой. Больной считает себя около двух недель. Последние срочные месячные наступили две недели тому назад, и с тех пор продолжаются в виде скудных темно-кровянистых выделений. В течение двух недель отмечает периодические приступы схваткообразных болей, сопровождающиеся чувством тошноты. Менструации регулярные, через 28 дней по 3-4 дня, необильные. Не болезненные. Половая жизнь в течение трех лет. Имеет 2-х летнего ребенка, после родов предохраняется от беременности. Объективно: Больная среднего роста, правильного телосложения, нормального питания. Кожные покровы и видимые слизистые бледны. Т – 36,0. Пульс 100 ударов в 1 минуту, слабого наполнения, ритмичный. АД 90/60. Язык чист и влажен. Живот вздут, напряжен, резко болезнен в нижних отделах. При перкуссии – притупление перкуторного звука.

В зеркалах: слизистая вульвы и влагалища цианотична.

Влагалищное исследование: Вход во влагалище рожавшей. Шейка цилиндрическая, наружный зев приоткрыт, матка увеличена до размеров 5 – недельной беременности, в правильном положении, мягковатой консистенции, болезненна при движении. В области правых придатков прощупывается тестоватость. Задний свод уплотнен, резко болезнен. Левые придатки без особенностей.

***Предположите наиболее вероятный диагноз.***  
***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***  
***-С какими состояниями необходимо дифференцировать данную патологию.***  
***-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.***

**ЗАДАЧА №4.** Больная 25 лет доставлена в больницу с жалобами на боли в животе и непрерывную рвоту. Больной считает себя со вчерашнего вечера, когда на дому ей был сделан аборт при трехмесячной беременности. При поступлении: состояние больной тяжелое, температура 37,4, пульс 120 ударов в 1 минуту, малого наполнения, мягкий. Учащенное дыхание, кожные покровы бледны, с желтушным оттенком. Живот не вздут, но напряжен, болезнен при пальпации, при перкуссии в нижних отделах притупление перкуторного тона.

Влагалищное исследование: Шейка цилиндрической формы, шейный канал пропускает палец, матка определяется неотчетливо из-за напряженной брюшной стенки. Слева придатки не определяются, в правом своде пастозность. Исследование резко болезненно. Умеренные кровянистые выделения.

***Предположите наиболее вероятный диагноз.***  
***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***  
***-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.***

**ЗАДАЧА №5.** В гинекологическое отделение доставлена женщина 36 лет с маточным кровотечением. Анамнез неотягощен. Менструации с 14 лет по 3-5 дней через 28 дней регулярные, безболезненные. Половая жизнь с 22 лет. В анамнезе 2 родов и 2 медицинских аборта без осложнений. Последняя беременность 4 года назад завершилась медицинским абортом на сроке 9 недель. В последний год месячные продолжаются до 7-

40 дней и стали очень обильными. Данная менструация также пришла в срок, длится 7 дней, очень обильная.

Осмотр в зеркалах: слизистая влагалища и шейка матки без патологии. Выделения кровянистые, обильные.

Влагалищное исследование: шейка матки цилиндрическая, цервикальный канал пропускает кончик пальца. Матка увеличена до 14 недель беременности, плотноватой консистенции, с неровной поверхностью, ограниченно подвижная, безболезненная при смещении. Придатки не определяются. Своды свободны. Выделения кровянистые, обильные. Проба с пулевыми щипцами положительна.

На УЗИ обнаружена интерстициально-субсерозная миома тела матки размером до 14 недель беременности.

Мазок на степень чистоты без патологии. Мазок-отпечаток на онкоцитологию с шейки матки – атипии клеток не выявлено.

***Предположите наиболее вероятный диагноз.***

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

***-С какими состояниями необходимо дифференцировать данную патологию.***

***-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.***

*Критерии оценки решения ситуационных задач:*

«Отлично» (90-100 баллов) – поставлен и обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ родоразрешения, указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Хорошо» (80-89 баллов) – поставлен и частично обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ родоразрешения, указаны не все ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – поставлен, но не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ родоразрешения, не указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не поставлен и не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ родоразрешения, не указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации – работа с акушерским фантомом:

#### **РАБОТА НА ТРЕНАЖЕРЕ (акушерский фантом)**

**Комплект заданий для выполнения работы на тренажере (акушерский фантом)**

**Задача (задание)**

1. показать на акушерском фантоме механизм родов в переднем виде затылочного предлежания.

2. показать на акушерском фантоме механизм родов в заднем виде затылочного предлежания.

**Задача (задание)**

1. показать на акушерском фантоме механизм родов при чисто - ягодичном предлежании.

2. показать на акушерском фантоме механизм родов при полном ножном предлежании.

**Задача (задание)**

1. показать на акушерском фантоме пособие по Цовьянову при чисто ягодичном предлежании.

2. показать на акушерском фантоме пособие по Цовьянову при полном ножном предлежании.

**Задача (задание)**

1. показать на акушерском фантоме методику выделения последа по Абуладзе.

2. показать на акушерском фантоме методику выделения последа по Креде-Лазаревичу.

**Задача (задание)**

1. показать на акушерском фантоме методику определения позиций плода

2. показать на акушерском фантоме методику определения предлежащей части плода

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если *полностью продемонстрировано владение методикой акушерского фантома*

Оценка «хорошо» *если продемонстрировано владение методикой акушерского фантома*

Оценка «удовлетворительно» *если частично продемонстрировано владение методикой акушерского фантома*

Оценка «неудовлетворительно» *если не продемонстрировано владение методикой акушерского фантома*

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине «Акушерство, гинекология» осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Акушерство и гинекология»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Акушерство и гинекология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100-балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах

аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Акушерство и гинекология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций

- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                       | Количество экземпляров     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                           | в библиотеке               |
| 1     | Акушерство: Учебник/под ред. Савельевой Г.М. ,-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008.-С.651                                                                                                                                                                             | 204                        |
| 2     | Гинекология : учебник / Под ред. Г.М. Савельевой, В.Г. Бреусенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970422540.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970422540.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 2     | Акушерство : учебник / Савельева Г.М., Шалина Р.И.,Сичинава Л.Г., Панина О.Б., Курцер М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. –<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432952.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432952.html</a>        | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                       | Количество экземпляров     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                           | в библиотеке               |
| 1     | Акушерство: Учебник/под ред. Савельевой Г.М.,: Медицина, 2000.- С.816                                                                                                                                                                                     | 532                        |
| 2     | Руководство по амбулаторно-клинической помощи в акушерстве и гинекологии /под.ред.В.Е.Радзинского- М:ГЭОТАР-Медиа,-2014-<br><a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428962.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428962.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 3     | Акушерство. Курс лекций: учебное пособие / под ред. А.Н.Стрижакова, А.И.Давыдова.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2009.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408551.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408551.html</a>                    | ЭБС «Консультант студента» |
| 4     | Гинекология. Курс лекций: учебное пособие / под ред. А.Н.Стрижакова, А.И.Давыдова.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2009.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408568.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408568.html</a>                   | ЭБС «Консультант студента» |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 4 | Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. / под ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих - 4 е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427576.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427576.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 5 | Акушерство. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. Е. Радзинского. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432501.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432501.html</a>  | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.3. Периодическая печать

| № | Наименование                                    |
|---|-------------------------------------------------|
| 1 | Журнал "Акушерство и гинекология"               |
| 2 | Российский вестник акушера -гинеколога          |
| 3 | Лечащий врач                                    |
| 4 | Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р/2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее

обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования (устные ответы).** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков (работа на тренажере).** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Требования к ситуационным задачам.** Задачи решаются аудиторно, на практических занятиях, используя акушерский фантом. Комплект задач составлен соответственно изучаемой теме.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Акушерство  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учебно-методический кабинет</li> <li>2. Лекционная аудитория</li> <li>3. Учебные комнаты (учебная комната №1,2). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (2 шт); учебно-методические материалы; стендовый фонд (2 шт); компьютеры с мониторами (4 шт), муляжи для обучения практическим навыкам, предметы ухода за беременными и приспособления для выполнения диагностических манипуляций (ростомеры, весы, сантиметровые ленты, акушерский стетоскоп, аппарат КТГ, инфузомат).</li> </ul> </li> </ol> | г. Казань,<br>ул. Чуйкова 56,<br>Родильный дом                                    |
| Гинекология | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учебно-методический кабинет</li> <li>2. Лекционная аудитория</li> <li>3. Аудитория ГКБ №7</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | г. Казань,<br>ул. Чуйкова 56,<br>Родильный дом,<br>ул. Чуйкова 54,<br>ГАУЗ ГКБ №7 |



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Офтальмология

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

**Кафедра: Офтальмологии**

Курс: 4

Семестр: 7

Лекции 10 час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)  
занятия 32 час.

Самостоятельная работа 30 час.

Зачет 7 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой  
офтальмологии  
д.м.н., профессор

\_\_\_\_\_ А.Н.Самойлов

Ассистент  
кафедры офтальмологии

\_\_\_\_\_ Э.Р.Миннуллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры офтальмологии  
«29» мая 2020 года протокол № 10

Заведующий кафедрой  
офтальмологии  
д.м.н., профессор

\_\_\_\_\_ А.Н.Самойлов

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 года (протокол № \_\_\_\_).

Председатель  
предметно-методической комиссии

Е.А.Тaufеева

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Нугуманова А.М., к.м.н., доцент кафедры офтальмологии  
Камалов З.Г., к.м.н., доцент кафедры офтальмологии  
Галеева Г.З., к.м.н., ассистент кафедры офтальмологии  
Усов В.А., к.м.н., ассистент кафедры офтальмологии  
Миннуллина Э.Р., ассистент кафедры офтальмологии  
Фаттахиева Г.И., ассистент кафедры офтальмологии  
Хайбрахманова Г.А., ассистент кафедры офтальмологии

## **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины «Офтальмология»: подготовка специалиста, знающего:

- закономерности формирования органа зрения и его придаточного аппарата в онто- и филогенезе, в норме и при различных патологических состояниях;
- эпидемиологию, этиологию, патогенеза, диагностику и клинику наследственных и приобретенных заболеваний и повреждений органа зрения и его придаточного аппарата;
- организацию специализированной офтальмологической помощи населению.

**Задачи дисциплины «Офтальмология»:**

- обучение студентов этиологии, патогенеза, клиники и патоморфологии офтальмологической патологии у человека; эпидемиологии и распространенности среди населения;
- просвещение в вопросах организации и технологии оказания офтальмологической помощи населению;
- формирование навыков использования современных ресурсов и технологий выявления, диагностики, лечения и профилактики глазных заболеваний и травм;

**Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:**

профессиональные компетенции:

- **ПК-11** (способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений)

В результате освоения ПК–11 обучающийся должен:

**Знать:**

- существующие профессиональные заболевания органа зрения;

**Уметь:**

- выявлять факторы риска, приводящие к профессиональным заболеваниям органа зрения;

**Владеть:**

- навыками определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений органа зрения;

- **ПК-14** (способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения)

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:**

- основные аспекты оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения.

**Уметь:**

- оценить функциональное состояние организма, помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения.

**Владеть:**

- навыками оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения.

- **ПК-26** (способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения)

В результате освоения ПК–26 обучающийся должен:

**Знать:**

- этиологию, патогенез заболеваний органа зрения;

**Уметь:**

- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;

- анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;
- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы.

**Владеть:**

- навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения";

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Офтальмология» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «Физика», «Анатомия человека», «Нормальная физиология», «Биологическая химия», «Патологическая физиология», «Гистология, эмбриология, цитология».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Педиатрия», «Гигиена детей и подростков», «Гигиена труда», «Медицина труда и профессиональные болезни».

Область профессиональной деятельности – охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

Объекты профессиональной деятельности: население; среда обитания человека, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

Виды профессиональной деятельности: медицинская, организационно-управленческая; научно-исследовательская.

## **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – зачет

### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 10                | 32                                         | 30                     |

**4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                   | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |          |                                    | Формы текущего контроля успеваемости           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------|------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |          | Самостоятельная работа обучающихся |                                                |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                             | Всего                        | Лекции                                                                                    | Практика |                                    |                                                |
| 1. | <p><b>Раздел I:</b> История развития офтальмологии. Анатомия, функции органа зрения.</p> <p><u><b>Тема 1 лекции:</b></u> Зрительный анализатор и его функции.</p> <p><u><b>Тема 1 практического занятия:</b></u> Анатомия, функция и методы исследования органа зрения.</p> | 10                           | 2                                                                                         | 4        | 4                                  | тест, опрос, ситуационные задачи, деловая игра |
| 2. | <p><b>Раздел II:</b> Рефракция.</p> <p><u><b>Тема 2 лекции:</b></u> Рефракция.</p> <p><u><b>Тема 2 практического занятия:</b></u> Рефракция, аккомодация, астигматизм, пресбиопия, анизометропия, подбор очков.</p>                                                         | 9                            | 1                                                                                         | 4        | 4                                  | тест, опрос, ситуационные задачи, деловая игра |
| 3. | <p><b>Раздел III:</b> Заболевание век. Заболевание конъюнктивы. Заболевание слезных органов.</p> <p><u><b>Тема 3 практического занятия:</b></u> Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов.</p>                                                                         | 9                            | -                                                                                         | 5        | 4                                  | тест, опрос, ситуационные задачи, деловая игра |
| 4. | <p><b>Раздел IV:</b> Заболевания роговицы.</p> <p><u><b>Тема 2 лекции:</b></u> Патология роговой оболочки.</p> <p><u><b>Тема 4 практического занятия:</b></u> Заболевания роговицы.</p>                                                                                     | 7                            | 1                                                                                         | 2        | 4                                  | тест, опрос, ситуационные задачи, деловая игра |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |    |    |    |                                                             |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|-------------------------------------------------------------|
| 5. | <p><b>Раздел V:</b><br/>Патология хрусталика.<br/>Заболевание сосуди-<br/>стого тракта.</p> <p><u><b>Тема 3 лекции:</b></u><br/>Патология хрусталика.<br/>Заболевания сосуди-<br/>стого тракта.</p> <p><u><b>Тема 5 практического<br/>занятия:</b></u><br/>Заболевания хруста-<br/>лика, сосудистого<br/>тракта.</p>                              | 9  | 2  | 3  | 4  | тест, опрос, си-<br>туационные за-<br>дачи, деловая<br>игра |
| 6. | <p><b>Раздел VI:</b><br/>Глаукома.</p> <p><u><b>Тема 4 лекции:</b></u><br/>Глаукома.</p> <p><u><b>Тема 6 практического<br/>занятия:</b></u><br/>Глаукома.</p>                                                                                                                                                                                     | 11 | 2  | 5  | 4  | тест, опрос, си-<br>туационные за-<br>дачи, деловая<br>игра |
| 7. | <p><b>Раздел VII:</b><br/>Заболевание сетчатки.<br/>Заболевания зритель-<br/>ного нерва. Патология<br/>орбиты. Профессио-<br/>нальная патология ор-<br/>гана зрения.</p> <p><u><b>Тема 7 практического<br/>занятия</b></u><br/>Заболевание сетчатки,<br/>зрительного нерва, ор-<br/>биты, профессиональ-<br/>ная патология органа<br/>зрения.</p> | 9  | -  | 5  | 4  | тест, опрос, си-<br>туационные за-<br>дачи, деловая<br>игра |
| 8. | <p><b>Раздел VIII:</b><br/>Травмы органа зрения.<br/>Ожоги органа зрения.</p> <p><u><b>Тема 5 лекции:</b></u><br/>Травмы и ожоги органа<br/>зрения.</p> <p><u><b>Тема 8 практического<br/>занятия</b></u><br/>Травмы органа зрения.<br/>Итоговое занятие.</p>                                                                                     | 8  | 2  | 4  | 2  | тест, опрос, си-<br>туационные за-<br>дачи, деловая<br>игра |
|    | <b>Всего:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 72 | 10 | 32 | 30 |                                                             |

#### 4.2. Содержание дисциплины структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела дисциплины                                                      | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Код компетенций |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.    | <b>Раздел I:</b><br>История развития офтальмологии. Анатомия, функции органа зрения. | <p>Введение в офтальмологию. История офтальмологии вообще и отечественной в частности. Казанская школа офтальмологов. Анатомия и физиология органа зрения.</p> <p>Сущность зрительного акта. Элементы зрительной функции (форменное центральное зрение, периферическое зрение, цветоощущение, цветоощущение).</p> <p>Анатомо-физиологические основы и практическое значение центрального зрения. Острота зрения. Угол зрения. Принципы построения таблиц для определения остроты зрения. Формула Снеллена-Дондеса для определения остроты зрения. Контрольные способы определения остроты зрения в случаях диссимуляции, симуляции, аггравации.</p> <p>Периферическое зрение, его значение. Периметрия и кампиметрия. Патологические изменения поля зрения: сужение поля зрения, гемианопсия, скотомы. Слепое пятно в норме при глаукоме, при заболеваниях зрительного нерва. Анатомо-физиологические основы цветоощущения. Темновая и световая адаптация. Роль темновой адаптации для различных профессий.</p> <p>Гемералопия: врожденная, эссенциальная, симптоматическая.</p> <p>Цветоощущение. Ахроматические и хроматические зрительные ощущения. Теория цветоощущения Т.Юнга, М.В.Ломоносова, Г.Гельмгольца.</p> <p>Расстройство цветного зрения (монохромазия, виды дихромазии). Принципы исследования цветоощущения (определение цветоощущения полихроматическими таблицами проф.Е.Б.Рабкина).</p> | ПК-26           |
|       | Содержание лекционного курса                                                         | <p><b><u>Тема 1 лекции:</u></b></p> <p>Введение в офтальмологию. Краткая история офтальмологии. Казанская школа офтальмологов. Анатомия, функция органа зрения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-26           |
|       | Содержание лекционного курса                                                         | <p><b><u>Тема 2 лекции:</u></b></p> <p>Зрительный анализатор и его функции.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-26           |

|    |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    | Содержание темы практического занятия                                                                                      | <b><u>Тема 1 практического занятия:</u></b> Анатомия, функция и методы исследования органа зрения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-26                   |
| 2. | <b>Раздел II: Рефракция.</b>                                                                                               | <p>Учение о рефракции. Краткие сведения из оптики: оптическая система, фокус, диоптрия как единица измерения рефракции.</p> <p>Оптическая система глаза, ее составные части. Понятие о физической и клинической рефракции. Виды клинической рефракции. Клиника эметропии, гиперметропии, миопии. Астигматизм. Анизометропия. Анизейкония. Высокая прогрессирующая близорукость, ее клиника. Патогенез близорукости. Методы профилактики близорукости, лечение прогрессирующей близорукости.</p> <p>Аккомодация, механизм аккомодации. Причины и клинические проявления аккомодативной астенопии. Мышечная астенопия. Возрастные изменения аккомодации. Спазм аккомодации и паралич аккомодации.</p> <p>Принципы коррекции аметропии. Корректирующие стекла. Понятие о контактных стеклах и интраокулярных линзах, показания к назначению их. Коррекция пресбиопии.</p> <p>Хирургические методы коррекции аномалии рефракции, показания к ним.</p> | ПК-14                   |
|    | Содержание лекционного курса                                                                                               | <b><u>Тема 3 лекции:</u></b> Рефракция.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-14                   |
|    | Содержание темы практического занятия                                                                                      | <b><u>Тема 2 практического занятия:</u></b> Рефракция, аккомодация, астигматизм, пресбиопия, анизометропия, подбор очков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-14                   |
| 3. | <b>Раздел III:</b><br>Заболевание роговой оболочки. Заболевание век. Заболевание конъюнктивы. Заболевание слезных органов. | <p>Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма.</p> <p>Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных факторов в развитии. Ячмень. Этиология, клиника. Халязион. Причины возникновения, клиника, дифф. диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез. Аномалии положения и формы века (птоз, лагофтальм, эктропион, энтропион). Принципы лечения заболеваний век.</p> <p>Три отдела конъюнктивы, их отличительные признаки. Воспалительные заболевания конъюнктивы: бактериальные - острые и хронические, аллергические, (медикаментозные, весенний катар, электро-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |



|    |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
|----|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                                            | <p>офтальмия). Острые бактериальные конъюнктивиты экзогенного происхождения (острый эпидемический конъюнктивит Кох-Уикса, пневмококковый, гонококковый). Острые бактериальные конъюнктивиты эндогенного происхождения (коревой, дифтерийный, туберкулезно-аллергический, аденовирусный).</p> <p>Хронические конъюнктивиты (профессиональные конъюнктивиты; конъюнктивиты связанные с аметропиями, конъюнктивит Моракса-Аксенфельда, причины, клиника, принципы лечения).</p> <p>Осложнения конъюнктивитов: кератиты, кератоувеиты. Дегенеративные заболевания конъюнктивы - пингвекула, птеригиум.</p> <p>Этиология трахомы. Эпидемиология и распространение трахомы. История борьбы с трахомой. Клиника трахомы, стадия ее. Паннус (тонкий, сосудистый и мясистый). Диагностика. Осложнения трахомы (острый конъюнктивит, язва роговой оболочки, дакриоцистит). Последствия трахомы (трихиаз, заворот век, симблефарон, ксероз конъюнктивы и роговицы). Дифференциальный диагноз трахомы с фолликулезом, фолликулярными и аденовирусными конъюнктивитами. Профилактика трахомы, организационные формы борьбы с ней. Лечение трахомы (медикаментозное, выдавливание фолликулов, хирургическое). Лечение осложнений трахомы и последствий.</p> |                         |
|    | Содержание лекционного курса               | <b><u>Тема 4 лекции:</u></b> Заболевание век, конъюнктивы, слезных органов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-26<br>ПК-14          |
|    | Содержание темы практического занятия      | <b><u>Тема 3 практического занятия:</u></b> Заболевание век, конъюнктивы и слезных органов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |
| 4. | <b>Раздел IV:</b><br>Заболевание роговицы. | <p>Анатомия роговой оболочки. Клинические свойства нормальной роговицы.</p> <p>Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний роговой оболочки глаза. Отработка навыков профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации при патологии роговицы.</p> <p>Общая симптоматология кератитов. Определение кератита и бельма, диффе-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |

|    |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                                                                              | <p>ренциальный диагноз. Классификация кератитов - анатомическая классификация (распространенность, глубина расположения, васкуляризация инфильтрата, инфильтрат с дефектом или без дефекта вещества). Этиология.</p> <p>Клинические формы кератитов. Язвенные кератиты. Ползучая язва роговицы, стадии развития.</p> <p>Герпетические кератиты (простой пузырьковый, древовидный, дисковидный).</p> <p>Туберкулезно-аллергический фликтенулезный кератит.</p> <p>Глубокий туберкулезный кератит.</p> <p>Паренхиматозный сифилитический кератит.</p> <p>Принципы лечения поверхностных кератитов.</p> <p>Принципы лечения глубоких кератитов.</p> <p>Мидриатики и миотики при кератитах.</p> <p>Последствия кератитов. Консервативное лечение стойких помутнений роговицы (пересадка роговой оболочки).</p> <p>Профилактика кератитов.</p> <p>Социальное значение заболеваний роговой оболочки как причины слепоты и понижения трудоспособности.</p> |                         |
|    | Содержание лекционного курса                                                 | <b><u>Тема 3 лекции:</u></b> Патология роговой оболочки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-26<br>ПК-14          |
|    | Содержание темы практического занятия                                        | <b><u>Тема 4 практического занятия:</u></b> Заболевание роговицы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |
| 5. | <b>Раздел V:</b><br>Патология хрусталика.<br>Заболевание сосудистого тракта. | <p>Анатомия радужной оболочки, цилиарного тела, хориоидеи. Особенности кровоснабжения сосудистой оболочки и их клиническое значение. Особенности развития сосудистого тракта у новорожденных.</p> <p>Понятие об увеите, ирите, иридоциклите, хориоидите. Этиология иритов и иридоциклитов. Общая симптоматология иритов и иридоциклитов. Эндофталмит, панофталмит. Профилактика иритов и иридоциклитов. Дифференциальный диагноз иридоциклита от ирита и острого приступа глаукомы. Последствия иридоциклитов.</p> <p>Лечение иридоциклитов (общее лечение, принципы местного лечения). Мидриатики, механизм их действия. Лечение последствий иридоциклитов. Общая симптоматология хориоидитов, этиология,</p>                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  |                                       | <p>профилактика. Остаточные явления после хориоидитов, лечение. Принципы лечения хориоидитов.</p> <p>Аномалии развития радужной оболочки и хориоидеи. Злокачественные новообразования радужной оболочки, цилиарного тела и хориоидеи.</p> <p>Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с заболеваниями сосудистого тракта, разработке профилактики возникновения заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения</p> <p>Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики. Строение хрусталика, особенности обменных процессов в нем. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с патологией хрусталика, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при изменениях хрусталика.</p> <p>Аномалии развития хрусталика. Изменения при болезни Марфана, Маркесани.</p> <p>Анатомическая и этиологическая классификация катаракт. Приобретенные катаракты. Старческая катаракта, стадия развития ее (начинающаяся, незрелая, зрелая, перезрелая). Дифференциальный диагноз между старческой катарактой и открытоугольной глаукомой, между катарактой и склерозом хрусталика.</p> <p>Принципы лечения старческой катаракты (медикаментозное лечение в начальных стадиях, методы хирургического лечения – экстракция и факоэмульсификация катаракты). Афакия, клиника и коррекция. Вторичная катаракта, лечение. Осложненные катаракты на почве общих заболеваний и при глазной патологии (миопия, иридоциклит, глаукома, отслойка сетчатки, диабет).</p> <p>Основные виды врожденных катаракт (передняя и задняя полярные катаракты, слоистая катаракта). Принципы лечения катаракт. Подвывих и вывих хрусталика.</p> |                |
|  | Содержание лекционного курса          | <b><u>Тема 5 лекции:</u></b> Патология хрусталика. Заболевания сосудистого тракта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-26<br>ПК-14 |
|  | Содержание темы практического занятия | <b><u>Тема 5 практического занятия:</u></b> Заболевания хрусталика, сосудистого тракта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-26<br>ПК-14 |

|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
|----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-11                   |
| 6. | <b>Раздел VI:</b><br>Глаукома. | <p>Определение глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания.</p> <p>Циркуляция водянистой влаги. Дренажная система глаза. Нормальное внутриглазное давление. Регуляция внутриглазного давления. Суточные колебания внутриглазного давления. Симптомокомплекс глаукомы. Классификация глаукомы: врожденная, детская, юношеская, первичная и вторичная глаукома. Разновидности врожденных глауком и методы их лечения. Дифференциальный диагноз буфтальма с мегалокорнеа.</p> <p>Классификация первичной глаукомы.</p> <p>Врожденные глаукомы (буфтальм, гидрофтальм). Влияние различных патологических состояний беременных на возникновение эмбрионального недоразвития угла передней камеры. Роль наследственности. классификация врожденной глаукомы. Дифференциальная диагностика врожденной глаукомы с мегалокорнеа, конъюнктивитом, паренхиматозным кератитом, вторичной глаукомой.</p> <p>Открытоугольная глаукома, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз открытоугольной глаукомы со старческой катарактой.</p> <p>Закрытоугольная глаукома, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз закрытоугольной глаукомы с открытоугольной глаукомой. Острый приступ глаукомы, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с иридоциклитом.</p> <p>Вторичная глаукома.</p> <p>Ранняя диагностика глаукомы (суточные колебания внутриглазного давления, эластотонометрия, тонография).</p> <p>Методы лечения глаукомы. Медикаментозное лечение глаукомы. Миотики, механизм их действия, принципы применения. Применение ингибиторов карбоангидразы при глаукоме. Осмотерапия.</p> <p>Методы общего лечения первичной глаукомы (неропротекторная терапия): витамины, тканевая терапия, сосудорасширяющие препараты, антисклеротические средства). Режим труда и жизни больных глаукомой. Хирургическое лечение пер-</p> | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |

|    |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                                                                                                                                        | <p>вичной глаукомы, принципы хирургического лечения, показания к антиглаукоматозным операциям.</p> <p>Принципы лечения острого приступа глаукомы. Профилактика глаукомы - профилактические осмотры, диспансеризация больных глаукомой. Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с глаукомой, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при глаукоме.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
|    | Содержание лекционного курса                                                                                                           | <b><u>Тема 6 лекции:</u></b> Глаукома.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-26<br>ПК-14          |
|    | Содержание темы практического занятия                                                                                                  | <b><u>Тема 6 практического занятия:</u></b> Глаукома.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |
| 7. | <b>Раздел VII:</b><br>Заболевание сетчатки. Заболевания зрительного нерва. Патология орбиты. Профессиональная патология органа зрения. | <p>Анатомия сетчатой оболочки. Изменения поля зрения при заболеваниях сетчатки (сужение границ поля зрения, гемианопсия, скотомы). Общая симптоматология болезней сетчатки.</p> <p>Общая непроходимость центральной артерии сетчатки, клиника, лечение. Тромбоз центральной вены сетчатки, клиника, лечение.</p> <p>Отслойка сетчатки: первичная и вторичная, клиника, лечение (лазерокоагуляция, витреоретинальная хирургия).</p> <p>Новообразования сетчатой оболочки. Ретинобластома сетчатки, клиника, лечение.</p> <p>Анатомия зрительного нерва, зрительные пути. Изменения поля зрения при поражении зрительных путей (сужение границ поля зрения, гемианопсия, скотома - абсолютная и относительная скотома).</p> <p>Неврит зрительного нерва, клиника, этиология, лечение. Ретробульбарный неврит, клиника, этиология, лечение. Застойный отек, патогенез, клиника. Дифференциальный диагноз неврита и застойного соска.</p> <p>Атрофия зрительных нервов: первичная и вторичная атрофия зрительных нервов, этиология, клиника, принципы лечения.</p> <p>Обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, професси-</p> | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |

|    |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|----|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                                                                      | ональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
|    | Содержание лекционного курса                                         | <b><u>Тема 7 лекции:</u></b> Профессиональная патология органа зрения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |
|    | Содержание темы практического занятия                                | <b><u>Тема 7 практического занятия</u></b> Заболевание сетчатки, зрительного нерва, орбиты, профессиональная патология органа зрения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |
| 8. | <b>Раздел VIII:</b><br>Травмы органа зрения.<br>Ожоги органа зрения. | <p>Место глазного травматизма среди глазных заболеваний.</p> <p>Обучение профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики и лечения больных с повреждениями глаза и его придаточного аппарата, навыкам профессионального врачебного поведения, особенностей ведения медицинской документации при травмах.</p> <p>Классификация травм глаза и его придатков. Детский травматизм, его причины и особенности, меры профилактики. Тупые травмы глаза. Сотрясение сетчатки, клиника. Контузии глаза, клиника. Первая помощь и лечение при тупых травмах глаза. Непроникающие ранения глаза (роговицы и конъюнктивы) и первая помощь при них. Проникающие ранения глаза, диагностика, клиника. Первая помощь и лечение при проникающих ранениях глаза. Осложнения проникающих ранений глаза: травматический асептический иридоциклит, гнойный иридоциклит, эндофтальмит, панофтальмит, факогенный иридоциклит, симпатическая офтальмия. Патогенез, клиника симпатической офтальмии (иридоциклит, нейроретинит) и лечение.</p> <p>Инородные тела конъюнктивы, роговицы. Проникающие ранения с наличием внутриглазных инородных тел. Диагностика инородных тел в глазу и их локализация. Осложнения проникающих ранений</p> | ПК-26<br>ПК-14<br>ПК-11 |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  |                                       | <p>глаза с наличием внутриглазных инородных тел: халькоз, сидероз (клиника, лечение).</p> <p>Первая помощь и лечение при проникающих ранениях с внедрением внутриглазных инородных тел. Последствия проникающих ранений глаза. Профилактика травматизма. Ожоги глаз и его придатков, классификация. Химические и термические ожоги, первая помощь и лечение. Профилактика ожогов. Повреждения глаз лучами ультрафиолетовой части спектра (офтальмия при электросварке, снежная офтальмия), клиника, лечение, профилактика.</p> <p>Обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения. Ведение медицинской документации</p> |                |
|  | Содержание лекционного курса          | <b><u>Тема 8 лекции:</u></b> Травмы и ожоги органа зрения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-26<br>ПК-14 |
|  | Содержание темы практического занятия | <b><u>Тема 8 практического занятия</u></b> Травмы органа зрения. Итоговое занятие.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-26<br>ПК-14 |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Офтальмология».**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименования</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Самойлов А. Н., Нугуманова А. М., Хамитова Г. Х. Очерки о сотрудниках кафедры офтальмологии Казанского медицинского университета: прошлое и настоящее /; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. офтальмологии. - Казань : Печать-Сервис XXI век, 2015. - 142, [2] с. : ил.                                                                                                                                             |
| 2                | Нугуманова А. М. , Самойлов А. Н. Изучение эффективности лечения больных с заболеваниями роговицы лечебными мягкими контактными линзами [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие для системы последиplomного образования / ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. офтальмологии. - Казань : КГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв. - Систем. требования: 52,3 Мб ; Internet Explorer, FLV Player. |
| 3                | Нугуманова А.М. «Практические навыки в офтальмологии» (электронное учебно-методическое пособие) (23,6 Мб). - Казань: КГМУ, 2010.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4                | Нугуманова А.М. «Болезнь Бехчета, или офтальмо-стомато-генитальный синдром» (видеофильм) (77,8 Мб). – Казань: КГМУ, 2011.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5                | Гайнутдинова Р.Ф., Самойлов А.Н., Амиров А.Н., Тухбатуллин М.Г. Ультразвуковая диагностика в офтальмологии / Методические пособие. – Казань. – 2008. – 67 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6                | Ахметшин Р.Ф., Хамитова Г.Х. «Медикаментозное гипотензивное лечение первичной глаукомы». - Казань: КГМУ, 2013.-51с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №  | Перечень разделов                                                                                                                                   | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|-------|
|    |                                                                                                                                                     |                       | ПК-11                                        | ПК-14 | ПК-26 |
| 1. | <b>Раздел I:</b><br>История развития офтальмологии. Ана-<br>томия, функции органа зрения.                                                           | Лекция                | -                                            | —     | +     |
|    |                                                                                                                                                     | Практическое занятие  | -                                            | —     | +     |
| 2. | <b>Раздел II:</b><br>Рефракция.                                                                                                                     | Лекция                | —                                            | +     | —     |
|    |                                                                                                                                                     | Практическое занятие  | -                                            | +     | —     |
| 3. | <b>Раздел III:</b><br>Заболевание роговой оболочки. Забо-<br>левание век. Заболевание конъюнк-<br>тивы. Заболевание слезных органов.                | Лекция                | —                                            | +     | +     |
|    |                                                                                                                                                     | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 4. | <b>Раздел IV:</b><br>Заболевание роговицы.                                                                                                          | Лекция                | —                                            | +     | +     |
|    |                                                                                                                                                     | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 5. | <b>Раздел V:</b><br>Патология хрусталика. Заболевание<br>сосудистого тракта.                                                                        | Лекция                | —                                            | +     | +     |
|    |                                                                                                                                                     | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 6. | <b>Раздел VI:</b><br>Глаукома.                                                                                                                      | Лекция                | —                                            | +     | +     |
|    |                                                                                                                                                     | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 7. | <b>Раздел VII:</b><br>Заболевание сетчатки.<br>Заболевания зрительного нерва. Пато-<br>логия орбиты. Профессиональная па-<br>тология органа зрения. | Лекция                | —                                            | -     | -     |
|    |                                                                                                                                                     | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 8. | <b>Раздел VIII:</b><br>Травмы органа зрения. Ожоги органа<br>зрения                                                                                 | Лекция                | -                                            | +     | +     |
|    |                                                                                                                                                     | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11, ПК-14, ПК-26

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                      | Форма оценочных средств            | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Результат минимальный<br>(70-79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Результат средний<br>(80-89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Результат высокий<br>(90-100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека <b>(ПК 26)</b> | <b>Знать:</b><br>этиологию, патогенез заболеваний органа зрения                                                                                                                                                                                                                                                                       | Тесты, устный или письменный опрос | Имеет фрагментарные знания этиологии, патогенеза заболеваний органа зрения                                                                                                                                                                                                                                                         | Имеет общие, но не структурированные знания этиологии, патогенеза заболеваний органа зрения                                                                                                                                                                                                                                                                     | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания этиологии, патогенеза заболеваний органа зрения                                                                                                                                                                                                                              | Имеет сформированные систематические знания этиологии, патогенеза заболеваний органа зрения                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Уметь:</b><br>выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы. | Решение ситуационных задач         | Частично умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы | В целом успешно, но не систематически умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы | В целом успешно умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы | Сформированное умение выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них; анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине; самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; делать обобщающие выводы |

|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                     |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Владеть:</b><br>навыками выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".                                                  | Решение ситуационных задач.         | Обладает фрагментарным применением навыков выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".                                             | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".                                            | В целом обладает устойчивым навыком выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".                                                                                      | Успешно и систематически применяет развитые навыки выявления причинно-следственных связей в системе "факторы среды обитания человека - здоровье населения".                                                      |
| Способностью и готовностью к разработке, организации и выполнению комплекса лечебно-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных контингентов населения и отдельных пациентов<br>(ПК 14) | <b>Знать:</b><br>основные аспекты оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения. | Тесты, устный или письменный опрос. | Имеет фрагментарные знания основных аспектов оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения | Имеет общие, но не структурированные знания основных аспектов оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения         | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных аспектов оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения | Имеет сформированные систематические знания основных аспектов оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения |
|                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Уметь:</b><br>оценить функциональное состояние организма, помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения | Решение ситуационных задач.         | Частично умеет оценить функциональное состояние организма, помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения             | В целом успешно, но не систематически умеет оценить функциональное состояние организма, помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения         | В целом успешно умеет оценить функциональное состояние организма, помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения                                        | Сформированное умение оценить функциональное состояние организма, помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Владеть:</b><br>навыками оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения.       | Решение ситуационных задач,         | Обладает фрагментарным применением навыков оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения.  | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения. | В целом обладает устойчивым навыком оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения.                                           | Успешно и систематически применяет развитые навыки оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях, в очагах массового поражения.           |

|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |                            |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений<br><b>(ПК 11)</b> | <b>Знать:</b><br>существующие профессиональные заболевания органа зрения.                                                                                                     | Тесты, устный опрос        | Имеет фрагментарные знания существующих профессиональных заболеваний органа зрения.                                                                                                             | Имеет общие, но не структурированные знания существующих профессиональных заболеваний органа зрения.                                                                                                                      | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания существующих профессиональных заболеваний органа зрения.                                                                            | Имеет сформированные систематические знания существующих профессиональных заболеваний органа зрения.                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                       | <b>Уметь:</b><br>выявлять факторы риска, приводящие к профессиональным заболеваниям органа зрения                                                                             | Решение ситуационных задач | Частично умеет выявлять факторы риска, приводящие к профессиональным заболеваниям органа зрения                                                                                                 | В целом успешно, но не систематически умеет выявлять факторы риска, приводящие к профессиональным заболеваниям органа зрения                                                                                              | В целом успешно умеет выявлять факторы риска, приводящие к профессиональным заболеваниям органа зрения                                                                                           | Сформированное умение выявлять факторы риска, приводящие к профессиональным заболеваниям органа зрения                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                       | <b>Владеть:</b> навыками определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений органа зрения | Решение ситуационных задач | Обладает фрагментарным применением навыков определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений органа зрения | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений органа зрения | В целом обладает устойчивым навыком навыков определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений органа зрения | Успешно и систематически применяет развитые навыки определения степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследования причин профессиональных заболеваний и отравлений органа зрения |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

#### **Тестовые задания**

##### **1. КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ КОНЪЮНКТИВЫ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ**

ветвями латеральных и медиальных артерий век  
передними и задними конъюнктивальными артериями \*  
задними длинными ресничными артериями  
слезной артерией

##### **2. ДЛЯ ОСТРОГО ИРИДОЦИКЛИТА ХАРАКТЕРНО**

боль отсутствует, зрачок широкий, офтальмотонус нормальный  
боль в глазу, зрачок сужен, офтальмотонус нормальный или снижен \*  
боль при движении глазного яблока, зрачок не изменен, офтальмотонус нормальный  
боль, зрачок широкий, офтальмотонус резко повышен

##### **3. НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫЙ ПРИЗНАК РЕТИНОБЛАСТОМЫ**

расширение зрачка  
косоглазие  
амавротический "кошачий" глаз - желтое свечение зрачка\*  
псевдогипопион

##### **4. ПРИ ОПУХОЛИ ГИПОФИЗА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ**

концентрическое сужение поля зрения  
центральная абсолютная скотома  
битемпоральная гемианопсия  
биназальная гемианопсия\*

##### **5. ПРИ ЗАКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ВЕРХНЕЙ ГЛАЗНИЦЫ НА ГЛАЗНОМ ДНЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО НАБЛЮДАЕТСЯ**

ретиальное кровоизлияние  
разрыв сетчатки  
берлиновское помутнение сетчатки  
побледнение диска зрительного нерва\*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**- модуль по ургентной офтальмологии;**

1. Абсцесс века.
2. Флегмона слезного мешка.
3. Острый дакриoadенит.
4. Флегмона орбиты.
5. Острый конъюнктивит.
6. Язва роговицы.
7. Острый приступ глаукомы.
8. Острый иридоциклит.
9. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки.
10. Тромбоз центральной вены сетчатки.
11. Неврит зрительного нерва.
12. Ранения век.
13. Инородные тела роговицы и конъюнктивы.
14. Проникающие ранения глазного яблока.
15. Инородные тела внутри глаза.
16. Тупые травмы (контузии) глазного яблока.
17. Эрозия роговицы, субконъюнктивальный разрыв склеры, гифема и гемофтальм.
18. Ожоги органа зрения.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование состояния, описаны ключевые вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование состояния, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование состояния, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолковано состояние, не затронуты ключевые вопросы темы.

**- модуль по терминам;**

1. Катаракта
2. Глаукома
3. Ирит
4. Иридоциклит
5. Страбизм
6. Кератит
7. Увеит
8. Колобома
9. Циклит
10. Гипопион
11. Гемофтальм
12. Пенализация
13. Скотома
14. Острота зрения
15. Периферическое зрение
16. Таблица Рабкина
17. Периметрия
18. Визометрия
19. Биомикроскопия
20. Гониоскопия

**Критерии оценки:**

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование состояния, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы.

**- устный или письменный опрос**

**Примеры контрольных вопросов:**

1. Анатомо-физиологические особенности роговицы.
2. Классификация кератитов.
3. Диагностика кератитов.
4. Классификация катаракты.
5. Анатомо-физиологические особенности сосудистой оболочки глаза.

**Критерии оценивания устных и письменных опросов**

«Отлично» (90-100 баллов) – отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование ответа на вопрос.

«Хорошо» (80-89 баллов) – отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование ответа на вопрос, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано частично верное, частично неверное толкование ответа на вопрос, ключевые вопросы темы рассмотрены частично.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, не затронуты ключевые вопросы темы.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **решение ситуационных задач;**

### **Образцы ситуационных задач**

#### **Задача № 1**

Больной 25 лет обратился с жалобой на слезотечение, резь в правом глазу, ощущение инородного тела, небольшую светобоязнь. Это состояние длится почти неделю. Затем такие же ощущения появились и во втором глазу. До появления этих симптомов были незначительные катаральные явления.

Объективно: ОУ- выраженная гиперемия конъюнктивы век и переходных складок, отек нижней переходной складки, отдельные фолликулы и мелкоточечные геморрагии больше выраженные справа. В роговице на периферии – отдельные субэпителиальные монетовидные инфильтраты. Остальные оптические среды прозрачны. Радужка не изменена. Отмечена регионарная лимфаденопатия. Острота зрения правого глаза=0,8-0,9, левого – 0,9-1,0.

***Ваш предположительный диагноз?***

***Какую лабораторную диагностику следует провести?***

***Рекомендуемое лечение.***

***Как долго иногда приходится наблюдать больного и почему?***

***Ответ:*** аденовирусный кератоконъюнктивит. Следует провести вирусологическое и цитологическое исследование.

Лечение: закапывание 0,25% раствора левомицетина 5 раз в день, офтальмоферон до 6-8 раз в сутки или раствора полудана (100 ЕД на 5,0 мл дистиллированной воды, 6 раз в день), 3 раза в день закладывают 3% мазь ацикловир, показаны иммунокорректоры, витамины.

Наблюдать за больными приходится иногда и до года, т.к. монетовидные инфильтраты идут с периферии к центру, что снижает зрение, а рассасываются они очень медленно, поэтому необходимо наблюдать за пациентами и своевременно корректировать лечение.

#### **Задача №2**

Больная К. 59 лет обратилась с жалобами на сильнейшие боли в правом глазу, иррадиирующие в правую половину головы, челюсти, зубы, тошноту, рвоту. Глаз заболел внезапно после нервного потрясения.

При объективном осмотре: правый глаз – застойная инъекция глазного яблока, роговица мутная, передняя камера мелкая, зрачок широкий, глубжележащие среды за флером. ВГД=43 мм рт.ст. Острота зрения 0,1, не корректирует. Левый глаз – передний отрезок в норме, среды прозрачны, глазное дно в норме. Передняя камера мелкая. Острота зрения = 1,0. При гониоскопии на обоих глазах – угол передней камеры закрыт, после надавливания гониоскопом на роговицу стали видны все элементы угла.

***Ваш диагноз?***

***Чем объясняется полупрозрачность роговицы?***

***Почему при надавливании гониоскопом на роговицу стали видны все элементы угла?***

***Рекомендуемое лечение.***

***Ответ:*** острый приступ закрытоугольной глаукомы.

Полупрозрачность роговицы объясняется ее отеком.

Все элементы угла стали видны, т.к. в данном случае блок угла передней камеры функциональный, а не органический.

Рекомендуется в первые 2 часа закапывать в конъюнктивальный мешок каждые 15 минут 2% раствор пилокарпина гидрохлорида, диакарб 0,25г или осмотический диуретик глицерол 50% раствор 1,5 г на 1 кг веса больного, можно поставить горчичники на затылок, икроножные



мышцы. Больного следует направить в специализированное учреждение для продолжения купирования приступа и последующего оперативного лечения.

### **Задача № 3**

К окулисту обратился больной с жалобами на чувство инородного тела в правом глазу, слезотечение, покраснение глаза. Три дня назад он наткнулся глазом на ветку дерева. Неприятные ощущения как будто бы прошли, а сегодня утром опять появилось чувство инородного тела и покраснение глаза.

При осмотре: острота зрения правого глаза = 0,6, не корригирует; левого = 1,0.

Правый глаз: выраженная перикорнеальная инъекция глазного яблока. При биомикроскопии видна группа мелких пузырьков в эпителии роговицы, которые имеют форму веточки дерева с утолщениями по ходу инфильтратов. Инфильтраты серого цвета, окрашиваются флюоресцеином. Чувствительность роговицы снижена на обоих глазах. Радужка спокойна, зрачок правильной, округлой формы. ВГД пальпаторно в норме.

Левый глаз: без видимой патологии, ВГД пальпаторно в норме.

***Ваш диагноз? Его обоснование.***

***Назначьте лечение.***

**Ответ:** герпетический древовидный кератит правого глаза. Диагноз поставлен на основании того, что провоцирующим фактором была микротравма роговицы, инфильтрат имеет форму веточки дерева с характерными утолщениями помутнений. Снижена чувствительность роговицы не только на одном, но и на втором глазу.

Лечение комплексное: Местно – 3 % мазь «Ацикловир», инстилляцией – «Офальмоферон» 6-8 раз в день или полудан 4 раза в день. Полудан так же возможно вводить под конъюнктиву по 0,5 мл на курс от 5 до 25 инъекций. Для улучшения метаболических процессов – в/м иммуномодулятор тималин по 10-30 мг ежедневно в течение 20 дней, витамины В<sub>1</sub> 5% раствор, В<sub>2</sub> 1 % раствор, внутрь аскорбиновую кислоту по 0,1 2-3 раза в день.

Для борьбы с вторичной инфекцией назначают местно антибиотики в виде капель и мазей. Для профилактики иридоциклита назначают мидриатики. При болях - анальгетики. Лечение следует проводить в стационаре, в случае неэффективности лечения показана кератопластика.

### **Критерии оценки:**

**5 (отлично)** – комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; проведен дифференциальный диагноз, правильно выставленный развернутый клинический диагноз, четко сформулированы принципы местного и общего лечения с указанием современных офтальмологических препаратов.

**4 (хорошо)** – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка диагноза, правильный выбор тактики лечения; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; сформулированы общие принципы лечения в указанной клинической ситуации.

**3 (удовлетворительно)** – затруднения с интерпретацией результатов исследования офтальмологического больного; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; предложенное лечение содержит фрагментарные знания принципов местного и общего лечения офтальмологической патологии.

**2 (неудовлетворительно)** – неправильная интерпретация офтальмологических методов исследования больного; неправильная постановка диагноза, отсутствие дифференцированного диагноза, неправильное лечение, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);**

Примеры:

### **ДЕЛОВАЯ ИГРА №1.**

Тема: Инородное тело роговицы.

Концепция игры. Пациент А., 24 года. Работает строителем. Во время работы в правый глаз попало инородное тело. С момента травмы прошел час. Жалобы на боль в правом глазу, покраснение, слезотечение, светобоязнь, ощущение инородного тела в глазу. Объективно. Vis OD=0.7. Блефароспазм, слезотечение, смешанная инъекция конъюнктивы, на 7-ми часах в 2 мм то лимба в наружных слоях стромы роговицы инородное тело коричневого цвета диаметром 1 мм, передняя камера средней глубины, влага прозрачная, радужная оболочка структурная, зрачок округлой формы 4 мм, реакция на свет живая, рефлекс с глазного дна -розовый.

Роли: 1) врач общей практики

2) врач-офтальмолог

Ожидаемые результаты.

- 1) Врач общей практики. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (субъективный метод определения рефракции, пальпаторный метод определения давления, контрольный способ исследования поля зрения, скиаскопия, метод бокового (фокального) освещения, комбинированный (бифокальный) метод, выворот века, флюоресцеиновая проба, офтальмоскопическое исследование проходящим светом, офтальмоскопия в обратном виде), ставится диагноз: OD инородное тело роговицы.

Назначения. Инстилляція растворов антисептиков, антибиотиков в правый глаз, мазь с антибиотиком, анальгетик, наложение монокулярной повязки, направление больного в специализированный медицинский центр.

- 2) Врач-офтальмолог. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований органа зрения (рефрактометрия (субъективный и объективный методы)), компьютерная периметрия, тонометрия (бесконтактная), биомикроскопия (с использованием набора линз), выворот века, флюоресцеиновая проба, офтальмоскопия в прямом виде, УЗИ глаза, рентгенологическое исследование) ставится диагноз: OD Производственная травма, инородное тело роговицы. Удаление инородного тела с роговицы.

Назначения. Инстилляція растворов антисептиков, антибиотиков, мазей с антибиотиком, кераторегенераторов в правый глаз, наложение монокулярной повязки, направление больного на амбулаторное лечение. Рекомендации по профилактике травматизма.

### **ДЕЛОВАЯ ИГРА №2**

Тема. Проникающее ранение роговицы.

Концепция игры. Пациент Д., 39 лет. Работает слесарем на заводе. На работе в левый глаз попало инородное тело (металлический осколок от сверла). С момента травмы прошло 2 часа. Жалобы на боль в левом глазу, покраснение, слезотечение, светобоязнь, ощущение инородного тела в глазу, резкое снижение зрения. Объективно. Vis OS=0.03. Блефароспазм, слезотечение, смешанная инъекция конъюнктивы, на 9-ти часах в 2 мм то лимба сквозное ранение роговицы 3 мм шириной, края раны неровные, внутренний край раны тампонируется радужкой передняя камера мелкая, неравномерная по глубине, во влаге передней камеры кровь (гифема) с уровнем 3 мм, радужная оболочка структурная, подтянута к внутренней поверхности роговицы в зоне ранения, имеется отверстие в радужке, зрачок подтянут к 9-ти часам, неправильной формы, реакция на свет вялая, хрусталик мутный в области попадания инородного тела, рефлекс с глазного дна – выражен слабо.

Роли: 1) врач общей практики  
2) врач – офтальмолог

Ожидаемые результаты.

- 1) Врач общей практики. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (субъективный метод определения рефракции, пальпаторный метод определения давления, контрольный способ исследования поля зрения, скиаскопия, метод бокового (фокального) освещения, комбинированный (бифокальный) метод, выворот века, офтальмоскопическое исследование проходящим светом, офтальмоскопия в обратном виде) ставится диагноз: OD проникающее ранение роговицы, инородное тело.

Назначения. Инстилляционная терапия растворами антисептиков, антибиотиков в левый глаз, анальгетик, наложение бинокулярной повязки, направление больного в специализированный медицинский центр.

- 2) Врач-офтальмолог. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (рефрактометрия (субъективный и объективный методы)), компьютерная периметрия, тонометрия, биомикроскопия (с использованием набора линз), диафаноскопия, офтальмоскопия в прямом виде, УЗИ глаза, рентгенологическое исследование, рентгенологическое исследование с протезом Балтина), томографии орбиты ставится диагноз: OS Производственная травма. Проникающее ранение роговицы, инородное металлическое тело. Удаление инородного тела из глаза (с помощью магнита). ПХО раны. Назначения. Инстилляционная терапия растворами антисептиков, антибиотиков, мазей с антибиотиком, регенераторов роговицы, НПВС, мидриатиков, кортикостероидов в правый глаз, наложение бинокулярной повязки, госпитализация больного.

### ДЕЛОВАЯ ИГРА №3

Тема. Тупые травмы глаза.

Концепция игры. Пациентка Г., 19 лет. Бытовая травма левого глаза. С момента травмы прошло 2 дня. Жалобы на резкое снижение зрения. Объективно. Vis OS=0.07. Гематома, отек век, отек конъюнктивы. Роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, равномерная, влага передней камеры прозрачная, радужная оболочка структурная, реакция на свет живая, хрусталик прозрачный, стекловидное тело прозрачное, ДЗН бледно-розовый, границы четкие. В макулярной зоне рефлекс отсутствует, белесоватый отек. На периферии сетчатка розовая.

Роли: 1) врач общей практики  
2) врач – офтальмолог

Ожидаемые результаты.

- 1) Врач общей практики. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (субъективный метод определения рефракции, пальпаторный метод определения давления, контрольный способ исследования поля зрения, скиаскопия, метод бокового (фокального) освещения, комбинированный (бифокальный) метод, офтальмоскопическое исследование проходящим светом, офтальмоскопия в обратном виде) ставится диагноз: OD контузия, гематома век, макулярный отек.

Назначения. Инстилляционная терапия растворами антисептиков, антибиотиков в левый глаз, назначение диуретиков, направление больного в специализированный медицинский центр.

- 2) Врач-офтальмолог. На основании жалоб и анамнеза, методов исследований (рефрактометрия (субъективный и объективный методы)), компьютерная периметрия, тонометрия, биомикроскопия (с использованием набора линз), офтальмоскопия в прямом виде, УЗИ глаза ставится диагноз: OD Контузия, гематома век, берлиновское помутнение сетчатки.

Назначения. Инстилляционная терапия растворами антисептиков, антибиотиков, мазей с антибиотиком, НПВС, мидриатиков, кортикостероидов в правый глаз, дегидратация, госпитализация больного

### **Критерии оценки:**

**5 (отлично)** – комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; проведен дифференциальный диагноз, правильно выставленный развернутый клинический диагноз, четко сформулированы принципы местного и общего лечения с указанием современных офтальмологических препаратов.

**4 (хорошо)** – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка диагноза, правильный выбор тактики лечения; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; сформулированы общие принципы лечения в указанной клинической ситуации.

**3 (удовлетворительно)** – затруднения с интерпретацией результатов исследования офтальмологического больного; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; предложенное лечение содержит фрагментарные знания принципов местного и общего лечения офтальмологической патологии.

**2 (неудовлетворительно)** – неправильная интерпретация офтальмологических методов исследования больного; неправильная постановка диагноза, отсутствие дифференцированного диагноза, неправильное лечение, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Офтальмология»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Офтальмология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале. При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Офтальмология», на последнем практическом занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

· Лекции:

- о Непосещение лекций или большое количество пропусков
- о Отсутствие конспектов лекций
- о Неудовлетворительное поведение во время лекции

· Практические занятия:

- о Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
- о Неверный ответ либо отказ от ответа
- о Отсутствие активности на занятии
- о Низкий уровень владения материалом.

· Самостоятельная работа:

- о Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
- о Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

· Лекции:

- о Посещение большей части лекций
- о Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование

· Практические занятия:

- о Посещение большей части практических занятий
- о Ответ верный, но недостаточный
- о Слабая активность на занятии
- о Низкий уровень владения материалом.

· Самостоятельная работа:

- о Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
- о Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

· Лекции:

- о Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- о Наличие конспектов всех лекций

· Практические занятия:

- о Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- о Верный, достаточный ответ.
- о Средняя активность на занятии
- о Средний уровень владения материалом.

· Самостоятельная работа:

- о Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
- о Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

· Лекции:

- о Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- о Наличие подробных конспектов всех лекций

· Практические занятия:

- о Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- о Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

- о Высокая активность на занятии
- о Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
- о Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
- о Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                             | Количество экземпляров в библиотеке |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Глазные болезни [Текст] : учебник / [Э. С. Аветисов, С. Э. Аветисов, В. Г. Белоглазов и др.]; Под ред. В. Г. Копаевой. - М. : Медицина, 2002. - 560 с                                           | 208                                 |
| 2. | <b>Глазные болезни</b> [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / [Т. И. Ерошевский [и др.] ; под ред. А. П. Нестерова, В. М. Малова. - Изд. 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Лидер-М, 2008.. | 200                                 |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                       | Количество экземпляров в библиотеке |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Офтальмология [Текст] : учебник / Х. П. Тахчиди [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 543, [1] с.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418208.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418208.html</a>                                                                                              | 72<br>ЭБС «Консультант студента»    |
| 2. | Неотложная офтальмология [Текст] : учеб. пособие для вузов / [Е. А. Егоров, А. В. Свирин, Е. Г. Рыбакова и др.] ; под ред. Е. А. Егорова. - Изд. 2-е, испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 182, [2] с.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402613.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402613.html</a> | 35<br>ЭБС «Консультант студента»    |
| 3. | Офтальмология [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / [Р. А. Гундорова, М. Р. Гусева, Ш. Х. Джамирзе и др.]; Под ред. Е. И. Сидоренко. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2002. - 404 с.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433928.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433928.html</a>                  | 25<br>ЭБС «Консультант студента»    |

### 7.3. Периодическая печать

Российские офтальмологические журналы:

- [Офтальмологические ведомости](#)
- [Офтальмология](#)
- Российский офтальмологический журнал
- Офтальмохирургия

- Вестник офтальмологии
- Глаукома
- Вестник оптометрии
- Современная оптометрия
- Казанский медицинский журнал

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

На каждом практическом занятии проводится тест, опрос, решаются ситуационные задачи, деловые игры для текущего контроля успеваемости. В конце цикла проходит зачет в виде сдачи четырех модулей. Модуль 1 – Термины; Модуль 2 – Ургентная офтальмология; Модуль 3 – Практические навыки; Модуль 4 – История болезни. Студент посетивший все практические занятия, лекции, сдавший все модули выше 70 % получает зачет.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 25 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.

3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

#### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования дисциплин | Учебные помещения с указанием номера/оснащение учебных помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Адрес (местоположение) учебных помещений                   |
|-------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1.    | Офтальмология          | <p><b>1. Учебная комната № 1</b><br/>Оснащение: столы, стулья, шкаф книжный без стекла-1шт., стол однотоумбовый-1шт., тумба подкатная-1шт., стол рабочий-1шт., вешалка напольная металлическая-2 шт., корзина для бумаг-1шт, доска классная-1шт., линейка скиаскопическая-1шт., офтальмоскоп зеркальный-1шт., набор пробных очковых линз (упрощённый)-1шт, осветитель таблиц Аппарат Рота-1шт,</p> <p><b>2. Учебная комната № 3</b><br/>Оснащение: столы, стулья, стол рабочий-1шт, кушетка, шкаф платяной 2-х створчатый-1шт., шкаф платяной-1шт., вешалка напольная металлическая-2шт., стол рабочий-1шт., доска классная-1шт., корзина для бумаг-1шт., линейка скиаскопическая-1шт., офтальмоскоп зеркальный-1шт., набор пробных очковых линз (упрощённый)-1шт., кушетка смотровая-1шт., проектор мультимедийный-1шт., экран-1шт</p> <p><b>3. Учебная комната № 4</b><br/>Оснащение: столы, стулья, стол рабочий-1шт., шкаф платяной- 2шт., тумбы подкатные-4шт., вешалка напольная металлическая-1шт., корзина для бумаг-1шт., доска настенная одноэлементная-1шт., линейка скиаскопическая-1шт., офтальмоскоп зеркальный-1шт., осветитель таблиц Аппарат Рота-1шт., проектор мультимедийный-1шт., компьютер с монитором-1шт., аппарат телефонный-1шт,экран -1шт</p> | г. Казань,<br>ул. Бутлерова,<br>дом 14,корпус«Д»,<br>2этаж |



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Педиатрия

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: Пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии

Курс: 4

Семестр: 7

Лекции 16 часов.

Семинарские занятия 44 часа.

Самостоятельная работа 48 часа.

Зачет 7 семестр

Всего 108 час.

Зачетных единиц трудоемкости 3 (ЗЕТ )

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Преподаватели:

профессор Маланичева Т.Г.  
доцент Зиатдинова Н. В

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_\_» июня 2020 года протокол №\_\_\_

Заведующий кафедрой

профессор Файзуллина Р.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по направлению подготовки Медико-профилактическое дело «\_\_»\_\_\_\_\_2020 года (протокол №\_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии

Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

Преподаватель кафедры

Преподаватель кафедры

Преподаватель кафедры

Софронов Валерий Викторович

Маланичева Татьяна Геннадьевна

Зиатдинова Нелли Валентиновна

Измайлова Аида Хабиловна

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Целью учебной дисциплины «Педиатрия»** является формирование соответствующих компетенций, направленных на получение студентами фундаментальных знаний по изучению возрастных особенностей развития отдельных органов и систем; особенностей методики исследования систем и органов детей различного возраста; принципов рационального питания детей; основных симптомов и синдромов наиболее распространенных нозологических форм заболеваний детского возраста в их классическом течении, их методам диагностики, лечения и профилактики.

**Задачами** дисциплины являются:

- научить студентов распознавать заболевания и отклонения от нормы в состоянии здоровья, выделять факторы риска развития патологии, особенно с учетом эпидемиологической ситуации;
- научить студентов использовать в практической деятельности знания об анатомо-физиологических особенностях организма ребенка в разные возрастные периоды;
- познакомить студентов с принципами диагностики, лечения и профилактики заболеваний детского возраста;
- подготовить студентов к освоению оценки состояния здоровья и проведению профилактических мероприятий.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

профессиональные компетенции:

- **ПК–1** (способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека)

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

**Знать:** современные тенденции развития науки гигиенической науки и санитарной практики

**Уметь:** анализировать и оценивать реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека

**Владеть:** навыками интерпретации результатов гигиенических исследований;

- **ПК–7**(способность и готовность к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки)

В результате освоения ПК–7 обучающийся должен:

**Знать:** современные нормативы питания для различных групп населения

**Уметь:** разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания детей и подростков;

**Владеть:** навыками организации детского питания в образовательных учреждениях, для повышения уровня здоровья в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологического неблагополучия;

- **ПК–12**(способность и готовность к проведению обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, работоспособности и заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределения по группам здоровья на основе результатов периодических медицинских осмотров)

В результате освоения ПК–12 обучающийся должен:

**Знать:** план обследования больного ребенка и распределение детей по группам здоровья

**Уметь:** оценить полученные данные на основе результатов периодических медицинских осмотров; оценить функциональное состояние организма

**Владеть:** Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении обследования

– **ПК–14**(способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения)

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:** основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях

**Уметь:** оказать первую помощь в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;

**Владеть:** алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи на догоспитальном этапе

– **ПК–16** (способность и готовность к планированию и проведению гигиенического воспитания и обучения детей, подростков, их родителей и персонала дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования)

В результате освоения ПК–16 обучающийся должен:

**Знать:** основные принципы гигиенического воспитания и обучения детей, подростков;

**Уметь:** проводить обучение с персоналом дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования;

**Владеть:** навыками использования различных форм обучения, информационно-образовательных технологий

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются дисциплины гуманитарного, естественнонаучного циклов: анатомия человека, нормальная физиология, гистология, эмбриология, цитология, биологическая химия, патологическая анатомия, секционный курс, патологическая физиология, общая гигиена, фундаментальная иммунология, микробиология, вирусология, латинский язык, философия, пропедевтика внутренних болезней.

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплины: «Гигиена детей и подростков».

**Область** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

среда обитания человека;

физические и юридические лица;

совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды** профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 (ЗЕТ) зачетных единиц, 108 академических часов. Вид промежуточной аттестации – зачет

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 108 ч | 16 ч              | 44 ч                                       | 48 ч                   |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |                | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                    |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              | Лекции                                                                                    | Практ. занятия |                                    |                                                                                    |
|    | <b>Раздел 1. Роль возрастного фактора в патологии ребенка</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>37</b>                    | <b>4</b>                                                                                  | <b>15</b>      | <b>18</b>                          | Письменное тестирование, решение задач, работа с пациентом                         |
| 1. | Тема 1.1.Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Периоды детского возраста. Физическое и психомоторное развитие детей. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой |                              | 2                                                                                         | 5              | 6                                  | Письменное тестирование, решение задач по физическому развитию, работа с пациентом |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |           |           |           |                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
|    | клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |           |           |           |                                                                         |
| 2. | Тема 1.2.Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевыводящей системы и нервной системы у детей. Семиотика основных заболеваний.. Особенности кроветворения у детей.                                                                                               |           |           | 5         | 6         | Письменное тестирование, оценка анализов крови, ОАМ                     |
| 3. | Тема 1.3. Основы рационального вскармливание детей первого года жизни. Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по, схема грудного вскармливания, способы расчета объема питания. Смешанное и искусственное вскармливание. Основные принципы. Заменители женского молока. Характеристика адаптированных смесей. Питание детей от 1 до 3 лет. |           | 2         | 5         | 6         | Письменное тестирование, решение задач по питанию, работа с пациентом   |
|    | <b>Раздел 2. Патология детского возраста</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>54</b> | <b>12</b> | <b>20</b> | <b>22</b> | Письменное тестирование, решение ситуационных задач, работа с пациентом |
|    | Тема 2.1. Инфекционные и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2         | 2         |           | 4         | Письменное тестирование,                                                |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |     |                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----|---------------------------------------------------------------------|
|    | гнойно-воспалительные заболевания новорожденных детей<br>Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, лечение, профилактика, диспансеризация.                                                                                       |   |   |   |     | решение ситуационных задач на образовательном портале               |
| 4  | Тема 2.2. Алиментарно-зависимые заболевания у детей раннего возраста (Дефицитные анемии у детей, рахит у детей, нарушения питания у детей).<br>Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, лечение, профилактика, диспансеризация. |   | 2 | 5 | 3.5 | Письменное тестирование, решение ситуационных задач                 |
| 5. | Тема 2.3. Заболевания органов дыхания у детей (ОРЗ у детей, пневмонии у детей.)<br>Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.                                                |   | 2 | 5 | 3.5 | Письменное тестирование, решение задач, работа с пациентом          |
|    | Тема 2.4. Аллергические заболевания у детей (атопический дерматит, бронхиальная астма).<br>Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.                                        | 6 | 2 |   | 4   | тестирование, решение ситуационных задач на образовательном портале |
| 6  | Тема 2.5. Заболевания                                                                                                                                                                                                                                      |   | 2 | 5 | 3.5 | Письменное                                                          |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |   |          |          |                                                            |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|----------|----------|------------------------------------------------------------|
|   | желудочно-кишечного тракта и билиарной системы у детей (хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, ДЖВП, хронические холецистохолангиты). Причины развития, роль алиментарных факторов, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация. Роль рационального питания в реабилитации больных. |           |   |          |          | тестирование, решение задач, работа с пациентом            |
| 7 | Тема 2.6. Заболевания почек у детей: пиелонефриты, гломерулонефриты, дисметаболические нефропатии. Причины развития, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация. Меры неотложной помощи при острой почечной недостаточности.                                                                                           |           | 2 | 5        | 3.5      |                                                            |
|   | <b>Раздел 3 .<br/>Поликлинические аспекты педиатрии</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>17</b> |   | <b>9</b> | <b>8</b> |                                                            |
| 8 | Тема 3.1. Диспансеризация беременных женщин в условиях детской поликлиники. Диспансеризация новорожденных и грудных детей в условиях детской поликлиники. Работа кабинета здорового ребенка.                                                                                                                                                            |           |   | 5        | 4        | Письменное тестирование, решение задач, работа с пациентом |



|   |                                                                                                                                                            |            |           |           |           |                                                            |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------|
| 9 | Тема 3.2. Календарь вакцинопрофилактики. Проведение вакцинации. Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике. Поствакцинальные реакции и осложнения. |            |           | 4         | 4         | Письменное тестирование, решение задач, работа с пациентом |
|   | <b>ВСЕГО:</b>                                                                                                                                              | <b>108</b> | <b>16</b> | <b>44</b> | <b>48</b> |                                                            |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                          | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Код компетенций                |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |
| 1               | <b>Раздел 1.</b> Роль возрастного фактора в патологии ребенка                       | Актуальные проблемы российской педиатрии. Периодизация детского возраста. Особенности сбора анамнеза и общего осмотра в педиатрии. Оценка физического и нервно-психического развития ребенка. Анатомо-физиологические особенности различных органов и систем, семиотика их поражений. Основные методы обследования и их оценка. Особенности и принципы вскармливания детей раннего возраста.         | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-16 |
| 2               | <b>Тема 1.1</b>                                                                     | .Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Периоды детского возраста. Физическое и психомоторное развитие детей. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний. | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-16 |
| 4               | Содержание лекционного курса .<br><br>История педиатрии. Периоды детского возраста. | История педиатрии. Развитие отечественной педиатрии. Казанская школа педиатров. Периоды детского возраста. Характеристика антенатального периода, периода новорожденности, грудного возраста, а также преддошкольного, дошкольного, младшего и старшего школьного возраста.,                                                                                                                         | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16         |
| 5               | Содержание темы практического занятия                                               | Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Физическое и психомоторное развитие детей. Возрастные                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16         |

|   |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|   |                                                                                   | особенности нарастания массы и длины тела, семиотика нарушений. Методы оценки физического и психомоторного развития детей. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний.            |               |
| 6 | <b>Тема 1.2.</b>                                                                  | Основы рационального вскармливание детей первого года жизни. Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по, схема грудного вскармливания, способы расчета объема питания. Смешанное и искусственное вскармливание. Основные принципы. Заменители женского молока. Характеристика адаптированных смесей. Питание детей от 1 до 3 лет... | ПК-1<br>ПК-7  |
| 7 | Содержание темы практического занятия                                             | Анатомические и физиологические особенности костно-мышечной системы, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевыводящей системы и нервной системы у детей. Методы обследования и семиотика основных заболеваний Особенности кроветворения у детей. Методы обследования и семиотика основных заболеваний               | ПК-7<br>ПК-16 |
| 8 | <b>Тема 1.3.</b>                                                                  | Основы рационального вскармливание детей первого года жизни. Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по, схема грудного вскармливания, способы расчета объема питания. Смешанное и искусственное вскармливание. Основные принципы. Заменители женского молока. Характеристика адаптированных смесей. Питание детей от 1 до 3 лет.   | ПК-7<br>ПК-16 |
| 8 | Содержание лекционного курса.<br><br>Современная концепция грудного вскармливания | Преимущества и принципы грудного вскармливания. Отличия женского и коровьего молока. Способы расчета молока. Схема введения прикорма. Современная характеристика продуктов и блюд прикорма.                                                                                                                                                         | ПК-7<br>ПК-16 |
|   | Содержание темы практического занятия                                             | Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по профилактике гипогалактии, схема введения прикормов, способы расчета объема питания. Смешанное и искусственное                                                                                                                                                                           | ПК-7<br>ПК-16 |

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | вскармливание. Основные принципы. Заменители женского молока. Характеристика адаптированных смесесогласно Сан.Пин.). Особенности питания детей от 1 г до 3 лет. |  |
| <b>Модуль 2</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                 |  |
| <b>Раздел 2. Патология детского возраста</b>                                                           | Патология периода новорожденности (инфекционные и гнойно-воспалительные заболевания), раннего возраста (рахит, анемия, нарушения питания). Заболевания органов дыхания у детей (ОРЗ, пневмонии), аллергические заболевания у детей (атопический дерматит, бронхиальная астма), заболевания органов пищеварения у детей (хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, ДЖВП, хронические холециститы), заболевания органов мочевыводящей системы у детей (пиелонефриты, гломерулонефриты, дисметаболические нефропатии) | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16                                                                                                                                          |  |
| <b>Тема 2.1.</b>                                                                                       | Инфекционные и гнойно-воспалительные заболевания новорожденных детей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16                                                                                                                                          |  |
| Содержание лекционного курса<br>Инфекционные и гнойно-воспалительные заболевания у новорожденных детей | Инфекционные и гнойно-воспалительные заболевания новорожденных детей Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16                                                                                                                                          |  |
| <b>Тема 2.2.</b>                                                                                       | Патология раннего возраста. Алиментарно-зависимые заболевания у детей раннего возраста (рахит, анемия, нарушения питания).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-16                                                                                                                                  |  |
| Содержание лекционного курса<br>Алиментарно-зависимые заболевания у детей раннего возраста             | Алиментарно-зависимые заболевания у детей раннего возраста (рахит, анемия) Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика. лечение, профилактика, диспансеризация.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-16                                                                                                                                  |  |
| Содержание темы практического занятия                                                                  | Причины развития, патогенез, клиническая характеристика нарушений питания у детей, методы диагностики, принципы лечения. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии. Причины развития, патогенез, клиническая характеристика рахита и анемии у детей, методы диагностики, принципы лечения. Роль врача                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-16                                                                                                                                  |  |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                                           | гигиениста–эпидемиолога<br>профилактике данной патологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | в                                       |
| <b>Тема 2.3.</b>                                                                                                                          | .Заболевания органов дыхания у детей (ОРЗ у детей, пневмонии у детей.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-14<br>ПК-16         |
| Содержание лекционного курса<br>Заболевания органов дыхания у детей: ОРЗ, пневмонии                                                       | Заболевания органов дыхания у детей (ОРЗ у детей, пневмонии у детей.)<br>Причины и механизмы развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-14<br>ПК-16         |
| Содержание темы практического занятия                                                                                                     | Заболевания органов дыхания (ОРЗ, бронхит, пневмония, бронхиальная астма). Заболевания сердечно-сосудистой системы (острая ревматическая лихорадка, неревматические кардиты, ревматоидный артрит). Патология пищеварительной системы (гастродуодениты, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, воспалительные и функциональные заболевания желчного пузыря). Патология мочевыделительной системы (пиелонефрит, гломерулонефриты). | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14          |
| <b>Тема 2.4</b>                                                                                                                           | Аллергические заболевания у детей (атопический дерматит, бронхиальная астма).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14<br>ПК-16 |
| Содержание лекционного курса<br>Аллергические заболевания у детей: atopический дерматит, бронхиальная астма.                              | Аллергические заболевания у детей (атопический дерматит, бронхиальная астма)..Определение заболевания, причины развития, факторы риска, патогенез, классификация, клинические проявления в зависимости от степени тяжести, периода болезни, лабораторная диагностика, принципы лечения. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии.                                                                             | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14          |
| <b>Тема 2.5</b>                                                                                                                           | Заболевания органов пищеварения у детей (хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, ДЖВП, хронические холециститы),                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14          |
| Содержание лекционного курса<br>Заболевания органов пищеварения у детей; хронические гастриты, язвенная болезнь 12-перстной кишки у детей | Этиология, патогенез, классификация, клиника хронических гастритов в зависимости от типа секреции и локализации процесса (антральный, фундальный, пангастрит) и язвенной                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14<br>ПК-16 |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                                             | болезни двенадцатиперстной кишки, современные особенности течения, осложнения, лабораторно-инструментальные методы диагностики (ФГДС, биопсия, желудочное зондирование, pH-метрия, диагностика хеликобактерной инфекции и т.д.), принципы лечения, профилактика и диспансеризация. Роль рационального питания в профилактике и лечении этих заболеваний.                                                                                                                                                     |                                |
| Содержание темы практического занятия                                                                                       | Заболевания желудочно-кишечного тракта и билиарной системы у детей старшего возраста: хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, ДЖВП, хронические холецистохолангиты. Причины развития, роль алиментарных факторов, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация. Роль рационального питания в реабилитации больных.                                                                                                                         | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |
| <b>Тема 2.6</b>                                                                                                             | Заболевания почек у детей: пиелонефриты, гломерулонефриты, дисметаболические нефропатии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |
| Содержание лекционного курса<br>Заболевания почек у детей:<br>пиелонефрит, гломерулонефрит,<br>дисметаболическая нефропатия | Заболевания почек у детей: дисметаболическая нефропатия пиелонефриты, гломерулонефриты, Причины развития, клинические проявления, диагностика, лабораторные критерии, лечение, профилактика, диспансеризация. Меры неотложной помощи при острой и хронической почечной недостаточности. Роль диетотерапии при заболевании почек у детей.                                                                                                                                                                     | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |
| Содержание темы практического занятия                                                                                       | Этиология, патогенез, классификация, клиника пиелонефрита, особенности течения у детей раннего и старшего возраста, лабораторно-инструментальные методы диагностики, принципы лечения. Роль врача в диетотерапии дисметаболических нарушений. Этиология, патогенез, классификация гломерулонефрита, клиническая характеристика, особенности течения различных форм (гематурическая, нефротическая, смешанная), лабораторно-инструментальные методы диагностики, принципы лечения (базисная, патогенетическая | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |

|                                                     |                                                                                                                                                                                    |                        |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                     | терапия, симптоматическое лечение), неотложная помощь при острой почечной недостаточности. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии.                     |                        |
| <b>Раздел 3 . Поликлинические аспекты педиатрии</b> | Принципы работы детской поликлиники. Диспансеризация беременных женщин. Патронаж новорожденных. Диспансеризация грудных детей. Группы здоровья. Вакцинопрофилактика.               | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16 |
| Тема 3.1. Содержание темы практического занятия     | Диспансеризация беременных женщин в условиях детской поликлиники. Диспансеризация новорожденных и грудных детей в условиях детской поликлиники. Работа кабинета здорового ребенка. | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16 |
| Тема 3.2. Содержание темы практического занятия     | Календарь вакцинопрофилактики. Проведение вакцинации. Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике. Поствакцинальные реакции и осложнения.                                   | ПК-1<br>ПК-14<br>ПК-16 |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Пропедевтика детских болезней: Учебно-метод.пособие / М-во здравоохранения Рос.Федерации, Казанский гос.мед.ун-т, Каф. Дет.бол. леч.ф-та.; [сост.: В.В.Софронов и др.] – Казань: КГМУ,2003.- 141с.: рис.                                                                                |
| 2     | Маланичева Т.Г., Зиатдинова Н.В., Железодефицитная анемия у детей. – Казань, 2003. – 20 с.                                                                                                                                                                                              |
| 3     | Софронов В.В., Маланичева Т.Г., Зиатдинова Н.В. Заболевания детей раннего возраста. – Казань, 2004. – 98 с.                                                                                                                                                                             |
| 4     | Маланичева Т.Г. Бронхиальная астма у детей/ Методические рекомендации. – Казань, КГМУ. –2005. – 39 с.                                                                                                                                                                                   |
| 5     | В.В.Софронов, Т.Г.Маланичева, Зиатдинова Н.В. «Педиатрия» Учебно-методическое пособие. – Казань, 2009 - 234с.                                                                                                                                                                           |
| 6     | .Г.Маланичева, Саломыков Д.В. «Внебольничные инфекции дыхательных путей у детей»- Методические рекомендации - Казань2009–32с                                                                                                                                                            |
| 7     | МаланичеваТ.Г., Зиатдинова Н.В., Пудовик Т.В. «Пиелонефриты у детей» - Учебно-методическое пособие – Казань, 2010-41с.                                                                                                                                                                  |
| 8     | Зиатдинова Н.В.,МаланичеваТ.Г. «Дисметаболические нефропатии у детей» - Методические рекомендации Казань, 2010–34с.                                                                                                                                                                     |
| 9     | Хронические расстройства питания у детей [Текст] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак., 2012. - 48 с.                                                 |
| 10    | Физиология и патология новорожденных детей [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов лечеб. и медико-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак., 2012. - 92 с. |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №        | Перечень разделов и тем                                       | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |     |      |      |      |
|----------|---------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-----|------|------|------|
|          |                                                               |                       | ПК 1                                         | ПК7 | ПК12 | ПК14 | ПК16 |
| Модуль 1 |                                                               |                       |                                              |     |      |      |      |
| 1.       | Раздел 1.<br><br>Роль возрастного фактора в патологии ребенка | Лекция                | +                                            | +   | +    | -    | +    |
|          |                                                               | Практическое занятие  | +                                            | +   | +    | -    | +    |
| Модуль 2 |                                                               |                       |                                              |     |      |      |      |
| 2.       | Раздел 2.<br><br>Патология детского возраста                  | Лекция                | +                                            | -   | +    | -    | -    |
|          |                                                               | Практическое занятие  | +                                            | -   | +    | -    | +    |
| 3.       | Раздел 3.                                                     | Лекция                | -                                            | +   | +    | +    | +    |
|          | Поликлинические аспекты педиатрии                             | Практическое занятие  | —                                            | +   | +    | +    | +    |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)             | Форма оценочных средств                                                        | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                                    |                                                                             |                                                                                                                                                  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                           |                                                                                | Результат не достигнут (менее 70 баллов)               | Результат Минимальный (70–79 баллов)                               | Результат средний (80–89 баллов)                                            | Результат высокий (90–100 баллов)                                                                                                                |
| ПК 1                 | <b>Знать:</b> современные тенденции развития науки гигиенической науки и санитарной практики              | Оценка по результатам собеседования (устный опрос), тесты, ситуационные задачи | Не отвечает при устном опросе, не выполняет задания    | Не активен в аудитории, Отвечает с подсказкой, не готов к занятиям | Активен в работе аудитории, готов к занятию, не проявляет самостоятельности | Проявляет самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям |
|                      | <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека | Ситуационные задачи                                                            | Не может решить задачу                                 | Результат в задаче 70%-79%                                         | Результат в задаче достиг 80%-89%                                           | Результат в задаче достиг 90%-100%                                                                                                               |
|                      | <b>Владеть:</b> навыками интерпретации результатов гигиенических исследований;                            | Ситуационные задачи, практические навыки                                       | Результат в задаче не достиг 70%                       | Результат в задаче 70%-79%                                         | Результат в задаче достиг 80%-89%                                           | Результат в задаче достиг 90%-100%                                                                                                               |

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-7, ПК-12, ПК-14, ПК-16



|      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |                                                   |                             |                            |                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| ПК 7 | <b>Знать:</b> современные нормативы питания для различных групп населения                                                                                                                                                             | Собеседование, тесты                                                         | Результат не достиг 70%                           | Результат 70%-79%           | Результат достиг 80%-89%   | Результат достиг 90%-100% |
|      | <b>Уметь:</b> разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания детей и подростков;                                                                                                                              | истории болезни, ситуационные задачи,                                        | Результат не достиг 70%                           | Результат 70%-79%           | Результат достиг 80%-89%   | Результат достиг 90%-100% |
|      | <b>Владеть:</b> навыками организации детского питания в образовательных учреждениях, для повышения уровня здоровья в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологического неблагополучия; | План профилактических мероприятий, план «диспансерного»-наблюдения, Сан.Пин. | Не знает и не может составить план «Д»-наблюдения | Составляет план на половину | Составляет план на 80%-89% | Полный план 90%-100%      |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |                                                                                  |                                                                                      |                                                                |                                                                                                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 12 | <b>Знать:</b> план обследования детей различных возрастных групп; основные симптомы заболеваний внутренних органов; этиологию, патогенез и методы профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; | Собеседование, история болезни, анализ распределение детей по группам здоровья                                  | нет                                                                              | Результат 70%-без анализа                                                            | Результат достиг 80%-89%                                       | Результат достиг 90%-100%                                                                                              |
|       | <b>Уметь:</b> оценить полученные данные на основе результатов периодических медицинских осмотров; оценить функциональное состояние организма и распределить детей по группам здоровья                                                                                                                                            | история болезни, работа с пациентом, анализ клинических случаев (клинический разбор)                            | Не участвует, не отвечает                                                        | Не самостоятельное решение. при выполнении работы,                                   | Самостоятельное решение при выполнении работы,                 | самостоятельное решение при выполнении работы, умение определить в группу здоровья                                     |
|       | <b>Владеть:</b> Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении обследования                                                                                                                                                                                                      | оценка физического и психо-моторного развития, навыков (умений), работа с лабораторно-инструментальными данными | Не может собрать анамнез, внешний осмотр, не умеет пользоваться центильными табл | Плохо собранный анамнез, нет внешнего осмотра, не умение провести объективный осмотр | анамнез, внешний осмотр, не умение провести объективный осмотр | Владеет пациент-центрированными навыками общения и общеклини-ческим обследованием, правильно оценивает физич. развитие |

|              |                                                                                                                                                                        |                                                                   |                                                                          |                                                                                              |                                                                                              |                                                                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 14</b> | <b>Знать:</b> основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях;                                                                                 | Собеседование, тесты, ситуационные задачи, истории болезни,       | результат не достиг 70%                                                  | Результат 70%-79%                                                                            | Результат достиг 80%-89%                                                                     | Результат достиг 90%-100%                                                                |
|              | <b>Уметь:</b> оказать первую помощь в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;                                                                   | оценка освоения практических навыков (умений), работа с пациентом | Не умеет интерпретировать эпид ситуацию, план оказания неотложной помощи | Не умеет интерпретировать эпид ситуацию, частично составляет план оказания неотложной помощи | Умеет интерпретировать эпид ситуацию данные и частично составляет оказания неотложной помощи | Умеет интерпретировать эпид ситуацию данные и составляет план оказания неотложной помощи |
|              | <b>Владеть:</b> алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях | ситуационные задачи                                               | Не решает задачу                                                         | Решает на 30%                                                                                | Решает на 80%                                                                                | Полностью решает ситуационную задачу с обоснованием                                      |
| <b>ПК 16</b> | <b>Знать:</b> основные принципы гигиенического воспитания и обучения детей, подростков;                                                                                | Собеседование, тесты                                              | Результат не достиг 70%                                                  | Результат 70%-79%                                                                            | Результат достиг 80%-89%                                                                     | Результат достиг 90%-100%                                                                |

|  |                                                                                                                                                                  |                                                                  |                  |                                                             |                                                          |                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|  | <b>Уметь:</b> проводить обучение с персоналом дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования; | оценка диетической потребности детей в разных возрастных группах | Не ориентирован  | Не ориентирован в современных нормах детского питания в ДДУ | Ориентирован в современных нормах детского питания в ДДУ | Ориентирован в современных нормах детского питания в ДДУ |
|  | <b>Владеть:</b> навыками использования различных форм обучения, информационно-образовательных технологий                                                         | ситуационные задачи                                              | Не решает задачу | Решает на 30%                                               | Решает на 70%                                            | Полностью решает ситуационную задачу с обоснованием      |

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы.

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**По теме « Железодефицитные анемии у детей»**

Выберете один и более правильный ответ

1. ФАКТОРЫ РИСКА ПРЕНАТАЛЬНОГО ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА СО СТОРОНЫ МАТЕРИ
  - 1) более 2-х беременностей
  - 2) перерыв между беременностями от 3 до 5 лет
  - 3) донорство
  - 4) пищевая аллергия
  - 5) обильные менструации
2. ПРЕЛАТЕНТНЫЙ ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СНИЖЕНИЕМ
  - 1) запасов железа
  - 2) сывороточного железа
  - 3) гемосидерина в макрофагах костного мозга
  - 4) коэффициента насыщения трансферрина железом
  - 5) ретикулоцитов
3. АНЕМИЯ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СНИЖЕНИЕМ УРОВНЯ ГЕМОГЛОБИНА
  - 1) 120 – 90 г/л
  - 2) 90 – 70 г/л
  - 3) 70 – 60 г/л
  - 4) ниже 60 г/л
4. СИДЕРОПЕНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
  - 1) извращением вкуса

- 2) анемическим сердцем
- 3) ломкостью ногтей
- 4) обморочными состояниями
- 5) сухостью кожи

5. В КАКИХ ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ СОДЕРЖИТСЯ ГЕМОВОЕ ЖЕЛЕЗО

- 1) говядина
- 2) печень
- 3) курица
- 4) гречневая каша
- 5) яблоки

6. КАКИЕ КАШИ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДАВАТЬ ДЕТЯМ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

- 1) гречневая
- 2) манная
- 3) овсяная
- 4) рисовая
- 5) перловая

**ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ:**

- 1) – 3, 5
- 2) – 1, 3
- 3) – 2
- 4) - 1, 3, 5
- 5) – 1, 3
- 6) – 2, 4

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение и составление ситуационных задач;

— установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

задачи на определение Физического развития ребенка с помощью центильных таблиц или формул;

*Критерии оценки:*

- «Отлично» (90-100 баллов) – правильно высчитаны весо-ростовые показатели, сформулирован полная оценка, оценены критерии риска или диагноз

- «Хорошо» (80-89 баллов) – правильно высчитаны весо-ростовые показатели, сформулирован полная оценка, критерии риска или диагноз не сформулированы
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированы и высчитаны весо-ростовые показатели, нет полной оценка, критерии риска или диагноз не сформулированы
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – отсутствие умения пользоваться формулами и таблицами и соотносить риски и патологию

### Пример ситуационной задачи

Составить диетотерапию ребенку 2 мес., находящемуся на естественном вскармливании рождении, с массой при рождении 3400г

Питание ребенка в первые 3 мес. жизни выглядит следующим образом.

Пример: ребенку 2 мес, масса тела 4800 г.

Суточный объем питания составляет  $4800/6$ , разовый объем:  $800/6 = 135$

| Часы кормления | Наименование продуктов | Объем, мл |
|----------------|------------------------|-----------|
| 6 ч            | Грудное молоко         | 135       |
| 9 ч 30 мин     | Грудное молоко         | 135       |
| 13 ч           | Грудное молоко         | 135       |
| 16 ч 30 мин    | Грудное молоко         | 135       |
| 20 ч           | Грудное молоко         | 135       |
| 23 ч 30 мин    | Грудное молоко         | 135       |

**Оценка** - если все расчеты произведены правильно и соблюдалась схема введения прикормов согласно «Национальной программе оптимизации питания ребенка первого года жизни» 100 баллов, без учета возраста ребенка и нет своевременного введения прикорма или наоборот - <70баллов(%), ошибка в расчетах - 70–79 баллов, нет функционального подхода к назначению прикормов или смесей - 80–89 баллов

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на оценку последствий принятых решений;

Пример.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА**, в к которой прилагаются рентгенография органов грудной клетки , анализы крови.

Девочка в возрасте 10 лет поступила на стационарное лечение с жалобами на кашель с мокротой, общую слабость, одышку, повышение температуры тела до 38-39,7°C, головную боль.

Анамнез заболевания: больна в течение 10 дней. Заболевание началось с повышения температуры тела до 38,8°C, насморка, чихания. Участковый педиатр назначил следующее лечение по поводу острой респираторной вирусной инфекции: жаропонижающие,

антигис-таминные средства, витамины, обильное питье, капли в нос. Через неделю девочка была выписана в школу- В первый же день посещения школы девочка простудилась на уроке физкультуры, вновь поднялась температура тела до 39°C, появился сильный кашель, затрудненный вдох, общая слабость.

Анамнез жизни ребенка: без особенностей. Росла и развивалась соответственно возрасту. Привита по календарю. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, редкие ОРВИ.

Объективные данные: состояние тяжелое. Выражена респираторная одышка до 32 в минуту, втяжение уступчивых мест грудной клетки. Правая половина грудной клетки несколько отстает в акте дыхания. Мраморность кожных покровов, кожа сухая, горячая на ощупь. Температура тела 39,2°C. Перкуторный звук над легкими справа над нижней долей укорочен, слева - тимпанический. Дыхание слева жесткое, справа над нижней долей ослабленное. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны чистые, ясные, ритмичные. Пульс 92 удара в минуту, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, безболезненный, при пальпации печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Гемограмма: эритроциты  $4,1 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 128 г/л, лейкоциты  $12,5 \times 10^9 /л$ , эозинофилы 2%, палочкоядерные 4%, сегментоядерные 59%, лимфоциты 29%, моноциты 6%, СОЭ 38 мм/час.

Рентгенография органов грудной клетки: легочный рисунок усилен, корни легких инфильтрированы, справа в нижней доле определяется инфильтративное затемнение с нечеткими контурами. Синусы прослеживаются. Сердце в пределах нормы.

Общий анализ мочи: удельный вес 1014, белок 0,099%, микроскопия без особенностей.

#### Задание:

1. Выделите ведущие синдромы.
2. Какие жалобы и клинические симптомы говорят за данные синдромы?
3. Оцените результаты проведенного обследования.
4. Поставьте и обоснуйте клинический диагноз.
5. Назначьте лечение.

#### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. 4 основных синдрома- интоксикационный, респираторный, синдром локальных изменений, дыхательных расстройств
2. жалобы на кашель с мокротой - респираторный, общую слабость- интоксикационный, одышку – дыхательных расстройств, повышение температуры тела до 38-39,7°C, головную боль- интоксикационный . К синдрому локальных изменений относится – отставание правой половины грудной клетки в акте дыхания. Перкуторный звук над легкими справа над нижней долей укорочен, слева - тимпанический.
3. «Золотым стандартом» диагностики является проведенная рентгенография органов грудной клетки: легочный рисунок усилен, корни легких инфильтрированы, справа в нижней доле определяется инфильтративное затемнение с нечеткими контурами. Характерны также изменения в ОАК - Гемограмма: эритроциты  $4,1 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 128 г/л, лейкоциты  $12,5 \times 10^9 /л$ , эозинофилы 2%, палочкоядерные 4%, сегментоядерные 59%, лимфоциты 29%, моноциты 6%, СОЭ 38 мм/час.- нейтрофильный лейкоцитоз, ускоренна СОЭ.
4. Правосторонняя очагово-сливная бронхопневмония, внебольничная, острое течение, ДН Iст.. на основании вышеперечисленных данных.
5. Принципы терапии – антибактериальная этиотропная терапия , дезинтоксикационная, симптоматическая, физиотерапия, дыхательная гимнастика, массаж



**Оценка** - только предварительный диагноз – «пневмония», без учета клинической формы и определения тяжести и т.д. согласно рабочей классификации - <70баллов(%),  
диагноз не полный, нет интерпритации анализов, синдромов. - 70–79 баллов,  
нет посиндромной диагностики, не полные принципы терапии - - 80–89 баллов,  
полные ответы на все 4 вопроса, с обоснованием диагноза – 100 баллов

**Перечень вопросов по дисциплине:**

1. Педиатрия как наука о здоровом ребенке. Основные этапы развития и становления педиатрии в нашей стране. Роль С.Ф. Хотовитцкого, Н.А. Тольского, Н.Ф. Филатова, Н.П. в развитии отечественной педиатрии. Казанская школа педиатрии: Толмачев Н.Н., Меньшиков В.К., Лепский Е.М., Святкина К.А
2. Особенности сбора анамнеза у детей. Схема расспроса матери при сборе анамнеза жизни и развития ребенка. Значение анамнеза для диагноза. Понятие об эпидемиологическом, аллергологическом и инфузионном анамнезе. Социальный анамнез. Критерии оценки тяжести состояния больного при остром и хроническом заболевании.
3. Периоды детского возраста, их характеристика. Роль наследственно-генетических факторов, условий внешней среды, вскармливания, воспитания, профилактики заболеваний для правильного развития детского организма.
4. Характеристика внутриутробного периода детства. «Критические периоды». Факторы, влияющие на развитие плода и ребенка. Понятие эмбрио- и фетопатии. Антенатальная охрана плода.
5. Характеристика периода новорожденности. Понятие о зрелости новорожденного. Морфофункциональные признаки, оценка состояния новорожденного по шкале Апгар. Понятие о задержке внутриутробного развития (ЗВУР), внутриутробной гипотрофии.
6. Характеристика периода новорожденности. Физиологические транзиторные состояния новорожденных, как проявление синдрома адаптации к внеутробной жизни.
7. Периоды детства. Характеристика периода грудного возраста: физическое, психомоторное развитие, особенности вскармливания, воспитание, иммунитет, особенности заболеваний.
8. Периоды детства. Характеристика преддошкольного и дошкольного периодов: физическое и нервно-психическое развитие, воспитание, формирование навыков самообслуживания, занятия с детьми, питание, иммунитет, особенности заболеваний.
9. Характеристика младшего и старшего школьного периодов детства. Физическое, нервно-психическое и половое развитие. Взаимосвязь морфологии и функции. Особенности заболеваний этого периода.
10. Физическое развитие детей. Законы нарастания роста и массы. Роль и значение генетических факторов, нервной системы и эндокринных желез в регуляции процессов роста. Соотношение социальных и биологических факторов в генезе нарушения нормального физического развития детского организма.
11. Физическое развитие детей, методы оценки. Законы нарастания роста и массы. Семиотика наиболее частых отклонений от нормального физического развития. Понятие о гипотрофии, паратрофии, гипостатуре, гипо- и гиперсомии и т.д.
12. Показатели и критерии оценки нервно-психического развития детей различного возраста. Роль окружающей среды, ухода, воспитания в формировании психики ребенка. Понятие об олигофрении.
13. Морфологические и функциональные особенности кожи у детей. Особенности развития и функционирования придатков кожи.

14. Морфологические элементы поражения кожи (первичные и вторичные). Характеристика элементов сыпи. Семиотика сыпей у детей. Изменения кожи при и дефектах ухода (потница, опрелости, гнойничковые поражения кожи).
15. Морфологические и функциональные особенности подкожной клетчатки у детей различного возраста. Распределение подкожно-жирового слоя, тургор мягких тканей. Оценка питания..
16. Анатомо-физиологические особенности костной системы у детей и подростков. Рост и формирование скелета. Особенности фосфорно-кальциевого обмена у детей, его регуляция. Регуляция отложений минеральных солей в костях: значение витаминов, правильного питания, эндокринных желез.
17. Анатомо-физиологические особенности костной системы у детей и подростков. Рост и формирование скелета. Зубы, сроки прорезывания молочных и постоянных зубов, зубная формула. Особенности надкостницы и кровоснабжения костей. Определение «костного возраста». Сроки закрытия швов и родничков.
18. Семиотика поражения костной ткани: остеопороз, остеомалация, остеонидная гиперплазия, деформации и др. Семиотика поражения костно-суставной системы: плоскостопие, сколиоз, артрит и др. Особенности переломов у детей.
19. Анатомо-физиологические особенности мышечной системы у детей. Особенности строения и развития мышц, значение физического воспитания и допустимые физические нагрузки для детей различного возраста.
20. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей. Механизм пуэрильного дыхания.
21. Семиотика поражения носоглотки, гортани, трахеи. Синдром крупа.
22. Семиотика поражения органов дыхания: бронхов, легких, плевры. Бронхо-обструктивный синдром. Синдром дыхательной недостаточности.
23. Анатомо-физиологические особенности сердца и сосудов у детей и подростков. Увеличение сердца в процессе роста ребенка, соотношение размеров полостей сердца и просвета сосудов, их значение для гемодинамических показателей. Возрастные изменения просвета артериального и венозного отделов сосудов сердца.
24. Особенности полости рта у детей. Специфические анатомические образования у новорожденных. Сосательный и глотательный рефлексы и акт сосания.
25. Анатомо-физиологические особенности желудка и пищевода у детей и подростков. Их размеры и расположение у детей первого года жизни. Развитие отделов желудка: кардии, тела, пилоруса. Особенности секрето-, ферменто- и кислотообразующей функции желудка у детей.
26. Анатомо-физиологические особенности тонкого и толстого кишечника у детей: длина, развитие слизистой оболочки и подслизистого слоя, скорость освобождения пищеварительного тракта при различных видах вскармливания у детей первого года жизни. Понятие о незавершенном повороте. Особенности расположения аппендикса у
27. Анатомо-физиологические особенности гепатобилиарной системы и поджелудочной железы у детей. Возрастные особенности внешнесекреторной функции печени и поджелудочной железы.
28. Лабораторно-инструментальные методы исследования желудочно-кишечного тракта. Значение дуоденального и желудочного зондирования, рН-метрии, лучевых, эндоскопических и копрологических методов диагностики. Биохимический анализ крови (лабораторные тесты синдромов холестаза, цитолиза, воспалительного).
29. Поражение полости рта, зева (стоматиты, гингивиты, ангины) и пищевода у детей. Синдром срыгиваний и рвоты.
30. Семиотика поражения желудка и кишечника. Семиотика болей в животе у детей. Синдром увеличения живота и его причины.
31. Особенности кроветворения и состава крови во внутри- и внеутробном периоде. Изменение морфологического состава крови и типов гемоглобина после рождения.

32. Возрастные особенности состава периферической крови и гемостаза у детей.
33. Анатомо-физиологические особенности органов лимфоидной системы у детей: тимус, лимфатические узлы, селезенка и их развитие после рождения.
34. Анатомо-физиологические особенности органов мочеобразования и мочевыделения у детей различного возраста. Основные функции почек.
35. Клиническая и лабораторная оценка функционального состояния почек. Рентгенологические и инструментальные методы исследования почек и мочевыводящей системы.
36. Основные синдромы поражения органов мочеобразования и мочевыделения у детей. Семиотика изменений мочевого осадка.
37. Понятие об острой и хронической почечной недостаточности у детей.
38. Питание детей – компонент профилактической педиатрии. Понятие о физиологическом питании, «пищевое программирование».
39. Физиологическая адекватность питания детей грудного возраста. Многокомпонентная сбалансированность питания, нутриентноепредобеспечение (питание беременной женщины). Потребность детей первого года жизни в белках, жирах, углеводах, калориях в зависимости от вида вскармливания.
40. Преимущества грудного вскармливания. Принцип системной поддержки грудного вскармливания.
41. Питание и режим кормящей женщины. Техника грудного кормления. Противопоказания и затруднения для кормления грудью со стороны матери и со стороны ребенка. Вскармливание новорожденного.
42. Преимущества естественного вскармливания. Качественные и количественные различия между женским и коровьим молоком: белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины и их усвоение.
43. Гипогалактия: причины, формы, степени, способы определения достаточности молока у матери и методы борьбы с гипогалактией.
44. Смешанное вскармливание: понятие, показание к назначению. Техника и правила докорма.
45. Прикорм и необходимость его введения для правильного развития детей. Сроки, правила и техника введения прикорма. Виды продуктов и блюд прикорма.
46. Искусственное вскармливание. Определение. Причины перевода на искусственное вскармливание. Недостатки искусственного вскармливания. Принципы адаптации заменителей женского молока.
47. Классификация заменителей грудного молока, используемых для вскармливания детей первого года жизни.
48. Питание здоровых детей от 1 года до 3 лет. Распределение суточного калоража пищи. Потребность детей в основных пищевых ингредиентах: белках, жирах, углеводах, минеральных солях, витаминах, калориях. Основной набор продуктов, используемых
49. Железодефицитная анемия у детей. Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
50. Рахит у детей. Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
51. Недостаточность питания у детей. Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.
52. Внутритропные инфекции Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
53. Гнойно-воспалительные заболевания у детей. Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.
54. Атопический дерматит у детей. Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация

55. Бронхиальная астма у детей. Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
56. Оказание неотложной помощи при приступе бронхиальной астмы.
57. ОРЗ у детей (ринит, назофарингит, тонзиллит, ларингит). Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.
58. Оказание неотложной помощи при стенозирующем ларингите.
59. Острые бронхиты у детей. Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.
60. Оказание неотложной помощи при обструктивном бронхите у детей.
61. Пневмонии у детей. . Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
62. Хронические гастриты у детей. . Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
63. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки у детей. . Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.
64. ДЖВП. . Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
65. Хронический холецистит у детей. . Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.
66. Гломерулонефриты у детей. . Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
67. Пиелонефриты у детей. . Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
68. Дисметаболические нефропатии у детей. . Причины и механизмы развития, факторы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация
69. Оказание неотложной помощи при ОПН у детей.
70. Диспансеризация беременных женщин в условиях детской поликлиники
71. Диспансеризация новорожденных детей в условиях детской поликлиники. Патронаж новорожденных.
72. Диспансеризация грудных детей в условиях детской поликлиники. Работа кабинета здорового ребенка.
73. . Календарь вакцинопрофилактики. Проведение вакцинации. Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике. Поствакцинальные реакции и осложнения.

## ПРИМЕР

### Тестирования по модулю 1

#### 1 вариант

**1. ДЕЙСТВИЕ ТЕРАТОГЕННЫХ ФАКТОРОВ МОЖЕТ ВЫЗВАТЬ  
МНОЖЕСТВЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ НА СЛЕДУЮЩИХ СТАДИЯХ  
ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ**

- |                                          |                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1) бластогенез, поздний фетальный период | 3) эмбриогенез, поздний фетальный период |
| 2) бластогенез, эмбриогенез              | 4) эмбриогенез, ранний фетальный период  |

**2. ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ПОТЕРЯ МАССЫ В РАННИЙ НЕОНАТАЛЬНЫЙ  
ПЕРИОД СОСТАВЛЯЕТ:**

- |           |         |           |           |
|-----------|---------|-----------|-----------|
| 1) 10-20% | 2) 5-8% | 3) 10-12% | 4) 14-16% |
|-----------|---------|-----------|-----------|

**3. ЕЖЕМЕСЯЧНОЕ УВЕЛИЧЕНИЕ ДЛИНЫ ТЕЛА ДОНОШЕННОГО  
НОВОРОЖДЕННОГО В ПЕРВЫЙ КВАРТАЛ СОСТАВЛЯЕТ**

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| 1) 4см | 2) 3см | 3) 2см | 4) 1см |
|--------|--------|--------|--------|

#### 4. ПЕРЕЧИСЛИТЕ МЕНИНГЕАЛЬНЫЕ ЗНАКИ

- 1) Бауэра, Моро, Кера, Ортнера
- 2) Брудзинские (верхний, нижний, средний), Кера, ригидности затылочных мышц
- 3) Брудзинские (верхний, нижний, средний), Кернинга, ригидности затылочных мышц

#### 5. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕФЛЕКС НОВОРОЖДЕННОГО БАУЭРА ОЗНАЧАЕТ

- 1) рефлекс шейно-тонический
- 2) опоры
- 3) ползания
- 4) поисковый

#### 6. В НОРМЕ РЕБЕНОК ДОЛЖЕН НАЧАТЬ СИДЕТЬ

- 1) с 6 мес
- 2) с 8 мес
- 3) с 3 мес
- 4) с 10 мес

#### 7. ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗИСТОГО АППАРАТА КОЖИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА ПО СРАВНЕНИЮ СО ВЗРОСЛЫМИ

- 1) хорошее развитие потовых и недоразвитие сальных
- 2) недоразвитие потовых, хорошее развитие сальных
- 3) хорошее развитие потовых и сальных
- 4) недоразвитие потовых и сальных

#### 8. ЖЕЛТУШНАЯ ОКРАСКА КОЖИ И СЛИЗИСТЫХ – СИНОНИМ:

- 1) мраморность
- 2) иктеричность
- 3) цианоз
- 4) гиперемия

#### 9. В НОРМЕ ПАЛЬПИРУЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ГРУППЫ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ:

- 1) паховые, торакальные, подмышечные, кубитальные
- 2) кубитальные, надключичные, заднешейные, подчелюстные
- 3) подчелюстные, затылочные, паховые, подколенные
- 4) подчелюстные, подмышечные, паховые

#### 10. БОЛЬШОЙ РОДНИЧОК У ДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА ЗАКРЫВАЕТСЯ В ВОЗРАСТЕ:

- 1) 12-15 мес.
- 2) 19-20 мес.
- 3) 7-10 мес.
- 4) 14-18 мес.

#### 11. ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ О – ОБРАЗНОГО ИСКРИВЛЕНИЯ КОНЕЧНОСТЕЙ:

- 1) genu valgum
- 2) genu varum
- 3) osteogenesis imperfectum
- 4) osteoporosis

#### 12. ФОРМУЛА РАСЧЕТА КОЛИЧЕСТВА МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ У РЕБЕНКА, ЕСЛИ N – ВОЗРАСТ РЕБЕНКА В МЕС.

- 1)  $n - 4$
- 2)  $2n - 5$
- 3)  $n - 2$
- 4)  $20 - n$

#### 13. ПУЭРИЛЬНОЕ ДЫХАНИЕ ОБУСЛОВЛЕНО

- 1) малой воздушностью легочной ткани, примесью ларингиального дыхания, малыми размерами грудной клетки
- 2) малой воздушностью легочной ткани, широким просветом бронхиол, утолщением стенок грудной клетки
- 3) преобладанием симпатического отдела нервной системы, узостью носовых ходов, высоким стоянием диафрагмы

#### 14. ПРИ ПНЕВМОНИИ ГОЛОСОВОЕ ДРОЖАНИЕ УСИЛЕНО:

- 1) на стороне поражения
- 2) на здоровой стороне
- 3) в области проекции сердца
- 4) одинаково с обеих сторон

#### 15. ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ В МИНУТУ У РЕБЕНКА В 5 ЛЕТ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) 100 уд. в мин.
- 2) 150 уд. в мин.
- 3) 85 уд. в мин.
- 4) 75 уд. в мин.

#### 16. РЕДКОСТЬ ИНФАРКТОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ЛЕТ ЖИЗНИ ОБЪЯСНЯЕТСЯ ТИПОМ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ

- 1) магистральным
- 2) рассыпным
- 3) смешанным

#### 17. РЕБЕНОК ПРИ РОЖДЕНИИ ИМЕЕТ ЕМКОСТЬ ЖЕЛУДКА:

- 1) 20-30 мл
- 2) 40-50 мл
- 3) 7-10 мл
- 4) 60-70 мл

18. СКЛОННОСТЬ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ПОЛУГОДИЯ ЖИЗНИ К СРЫГИВАНИЮ ОБЪЯСНЯЕТСЯ

- 1) слабо развит кардиальный отдел желудка, хорошо развит пилорический отдел, желудок расположен вертикально, дно желудка лежит ниже антрально-пилорического отдела
- 2) зрелая кардиальная часть желудка, слабо развит пилорический отдел, желудок расположен горизонтально, дно желудка лежит выше антрально-пилорического отдела
- 3) обкладочные железы желудка недоразвиты, вены пищевода расширены, пилорус зияет
- 3) холецистит 4) гастрит

19. ОЛИГОУРИЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ СНИЖЕНИЕ ДИУРЕЗА ОТ СУТОЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ВЕЛИЧИН НА:

- 1) 1/2 2) 1/3 3) 2/3 4) 1/4

20. КАКИЕ АНАЛИЗЫ ПОЗВОЛЯЮТ КОЛИЧЕСТВЕННО ОЦЕНИТЬ КЛЕТОЧНЫЙ СОСТАВ ОСАДКА МОЧИ?

- 1) Нечипоренко, Аддиса-Каковского 3) Аддиса-Каковского, Зимницкого
- 2) Нечипоренко, Реберга 4) Зимницкого, Сулковича

21. СРОКИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПЕРЕКРЕСТОВ ЛИМФОЦИТОВ И НЕЙТРОФИЛОВ В ЛЕЙКОФОРМУЛЕ РЕБЕНКА:

- 1) 4-5 дней и 4-5 лет 3) 4-5 мес. и 4-5 лет
- 2) 4-5 дней и 4-5 мес. 4) 4-5 нед. и 5 лет

22. ОЧАГИ КРОВЕТВОРЕНИЯ В ПЕЧЕНИ ИСЧЕЗАЮТ:

- 1) к 3 мес. внутриутробной жизни 3) к периоду новорожденности
- 2) к 6 мес. внутриутробной жизни 4) к 1 мес. внутриутробной жизни

23. КОЛИЧЕСТВО БЕЛКА В ЖЕНСКОМ МОЛОКЕ ПО ОТНОШЕНИЮ К КОРОВЬЕМУ

- 1) больше 2) меньше 3) одинаково

2 вариант

1. ДЕФИЦИТ МАССЫ ПРИ 1 СТЕПЕНИ ПОСТНАТАЛЬНОЙ ГИПОТРОФИИ СОСТАВЛЯЕТ:

- 1) 5-8% 2) 10-20% 3) 20-30% 4) более 30%

2. ПЕРИОД ПЕРВОГО УСКОРЕНИЯ РОСТА (ПЕРВОГО ВЫТЯЖЕНИЯ) НАБЛЮДАЕТСЯ

- 1) 2- 4 года 2) 4-7 лет 3) 8-9 лет 4) 10-12 лет

3. ПРОНИЦАЕМОСТЬ ГЕМАТОЭНЦЕФАЛИЧЕСКОГО БАРЬЕРА У ДЕТЕЙ ПО СРАВНЕНИЮ СО ВЗРОСЛЫМИ

- 1) выше 2) ниже 3) такая же

4. НАЗВАНИЕ СИМПТОМА НЕРАВНОМЕРНОЙ ОКРАСКИ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ПРИ ВЫРАЖЕННОЙ ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ И НАРУШЕНИИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ

- 1) симптом Легавой собаки 2) симптом Фехтовальщика 3) симптом Арлекина

5. В НОРМЕ РЕБЕНОК НАЧИНАЕТ ДЕРЖАТЬ ГОЛОВУ

- 1) с 5 мес 2) с 2 мес 3) с 3 мес 4) с 4 мес

6. ВЫБЕРИТЕ ГРУППУ СИМПТОМОВ, НАИБОЛЕЕ ПОЛНО ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭКСИКОЗ:

- 1) западение языка, повышенная потливость, снижение диуреза, потеря эластичности кожи
- 2) сухость кожи, повышенный тургор тканей, снижение диуреза, снижение эластичности кожи
- 3) западение большого родничка, сухость слизистых и кожи, снижение эластичности кожи, тургора мягких тканей, снижение диуреза

7. ПАТОГНОМОНИЧНЫЙ СИМПТОМ КОРИ НА СЛИЗИСТОЙ ЩЕКИ:

- 1) петехии 2) пятна Филатова-Коплика

3) афты 4) папулезная сыпь

8. ВЫБЕРИТЕ ПЕРВИЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЫПИ:

- 1) пятно, папула, волдырь, бугорок 3) волдырь, пузырь, язва, рубец  
2) пятно, папула, корка, эрозия 4) пятно, папула, чешуйка, ссадина

9. КАКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАЮТ ПРИ ПАЛЬПАЦИИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

- 1) локализация, количество, размер, консистенция, подвижность, болезненность  
2) локализация, размер, консистенция, подвижность, болезненность, глубина залегания  
3) локализация, количество, размер, температура, изменение кожи под лимф. узлом, болезненность

10. ВЫБЕРИТЕ СИМПТОМ РАХИТА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙ СИНДРОМ ОСТЕОМАЛЯЦИИ:

- 1) увеличение лобных и затылочных бугров 3) краниотабес  
2) рахитические четки 4) рахитические браслеты

11. В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ ДЛЯ МЫШЦ ХАРАКТЕРНО

- 1) физиологическая диффузная мышечная гипотония  
2) физиологический гипотонус сгибателей  
3) физиологический гипертонус сгибателей  
4) физиологический гипертонус разгибателей

12. МЕСТНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ ФАКТОРЫ ПОЛОСТИ НОСА ВКЛЮЧАЮТ ВСЕ, КРОМЕ:

- 1) реснички эпителия 4) химотрипсин  
2) лизоцим 5) секреторный IgA  
3) интерферон

13. НОРМАЛЬНЫЕ ТИПЫ ДЫХАНИЯ – ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ

- 1) везикулярное, пуэрильное, переходное, бронхиальное  
2) бронхиальное, везикулярное, пуэрильное, жесткое  
3) ослабленное, жесткое, пуэрильное, трахеальное

14. ВЫБРАТЬ ТОЛЬКО НАЗВАНИЯ СИМПТОМА УВЕЛИЧЕНИЯ ВНУТРИГРУДНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ

- 1) Аркавина, Д`Эспина, Кораньи, Домбровской, Филатова I, II, чаши Философова  
2) Кораньи, Д`Эспина, Моро, Домбровской, чаши Философова, Опенховского  
3) Шоффара, чаши Философова, Филатова I, II, Менделя, Кера, Кораньи

15. ОРГАНИЧЕСКИЕ ШУМЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ:

- 1) проведением за границы сердца, большей продолжительностью, исчезновением при физической нагрузке  
2) проведением за границы сердца, аускультативной изменчивостью, усилением в покое, короткой продолжительностью, только систолические  
3) проведением за границы сердца, большой продолжительностью, длительным шумом, грубым тембром звучания, усилением при физической нагрузке  
4) проведением за границы сердца, большой продолжительностью, длительным шумом, грубым тембром звучания, усилением при физической нагрузке, только диастолические

16. ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ В МИНУТУ У РЕБЕНКА В ВОЗРАСТЕ 1 ГОДА СОСТАВЛЯЕТ

- 1) 140 2) 100 3) 120 4) 80

17. У НОВОРОЖДЕННЫХ В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОМ ТРАКТЕ ПРИ ЕСТЕСТВЕННОМ ВСКАРМЛИВАНИИ ПРЕОБЛАДАЕТ ШТАММ МИКРООРГАНИЗМОВ:

- 1) E. Coli 3) A. Acidophilus  
2) B. Lactis aurogens 4) Lactobacillus bifidus

18. БОЛЕЗНЕННОСТЬ В ЗОНЕ ШОФФАРА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ:

- 1) желудка
- 2) поджелудочной железы
- 3) печени
- 4) селезенки

19. ПРОНИЦАЕМОСТЬ ТОНКОЙ КИШКИ У ДЕТЕЙ ПО СРАВНЕНИЮ СО ВЗРОСЛЫМИ

- 1) меньше
- 2) больше
- 3) такая же

20. В НОРМЕ НИЖНИЙ КРАЙ ПЕЧЕНИ ПАЛЬПИРУЕТСЯ ДО:

- 1) 1 года
- 2) 5 мес.
- 3) 5 лет
- 4) 10 лет

21. ВЫБРАТЬ СИМПТОМ РАЗДРАЖЕНИЯ БРЮШИНЫ

- 1) Кораньи
- 2) Пастернацкого
- 3) Кернига
- 4) Шеткина-Блюмберга

22. ПРОБА ПО ЗИМНИЦКОМУ ПОЗВОЛЯЕТ ВЫЯВИТЬ:

- 1) никтурию, лейкоцитурию
- 2) никтурию, оксалурию
- 3) изостенурию, кальцурию
- 4) никтурию, изостенурию



**ПРИМЕР: Итоговое тестирование по модулю. 2**

**вариант 1**

1. Типы болей при язвенной болезни:
  - A. ранние и поздние
  - B. ранние
  - C. ранние и ночные
  - D. поздние и ночные
2. Какой из нижеперечисленных препаратов является холекинетиком:
  - A. сорбит
  - B. аллохол
  - C. но-шпа
  - D. никотин
3. В лечении гломерулонефрита с нефротическим синдромом применяют:
  - A. антидиуретический гормон
  - B. преднизолон
  - C. аминогликозиды
  - D. ингибиторы протонного насоса
4. Типичный ритм болей при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки:
  - A. голод – боль – прием пищи – прекращение боли
  - B. прием пищи – боль – голод – прекращение боли
5. Какой препарат не действует на геликобактерии?
  - A. метронидазол
  - B. кларитромицин
  - C. де-нол
  - D. омепразол
6. Какой симптом ХАРАКТЕРИЗУЕТ нефротический синдром?
  - A. повышение креатинина в крови
  - B. повышение холестерина в крови
  - C. повышение мочевины в крови
  - повышение ангиотензина в крови
7. Для хронического гастродуоденита характерны боли:
  - A. ранние и поздние
  - B. ранние
  - C. ранние и ночные
  - D. поздние и ночные
8. Лечение острого гломерулонефрита с нефротическим синдромом проводится преднизолоном в дозе:
  - A. 0,5 мг/кг/сут
  - B. 2 мг/кг/сут
  - C. 3 мг/кг/сут
  - D. 5 мг/кг/сут.
9. Проба по Зимницкому позволяет выявить:
  - A. лейкоцитурию
  - B. уратурию
  - C. никтурию
  - D. гематурию
  - E. протеинурию
10. Рациональной терапией ВАЗОРЕНАЛЬНОЙ гипертензии является применение...
  - A. диуретиков

- В.  $\alpha$ -адреноблокаторов
- С. ингибиторов АПФ
- Д. блокаторов  $\text{Ca}^{2+}$  каналов
- Е.  $\beta$ -адреноблокаторов

11. При объективном обследовании пациента с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки отмечается положительный симптом:

- А. Кера
- В. Кернига
- С. Менделя
- Д. Мерфи

12. Для острого гломерулонефрита с нефритическим синдромом характерно:

- А. лейкоцитурия, гематурия и протеинурия
- В. гематурия, протеинурия и гипертония
- С. протеинурия, гипертония и гиперлипидемия

13. В схему лечения гастрита, ассоциированного с НР необходимо включать:

- А. желчегонные препараты
- В. нестероидные противовоспалительные препараты
- С. антибактериальные препараты
- Д. синтетические аналоги простагландинов

14. Прием жидкости при пиелонефрите:

- А. ограничивается
- В. повышается
- С. не изменяется

15. Назовите блокатор  $\text{H}^+ - \text{K}^+ - \text{АТФазы}$  ("протоновой помпы"):

- А. де-нол
- В. омепразол
- С. гастрोцепин
- Д. вентер

16. Для острого гломерулонефрита с нефротическим синдромом характерно:

- А. гипертония, протеинурия и гиперлипидемия
- В. отеки, протеинурия и гематурия
- С. диспротеинемия, гиперлипидемия и гематурия

17/ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ПРИСТУПА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ПРИМЕНЯЮТ:

- 1) Антигистаминные средства
- 2) Антилейкотриеновые препараты
- 3) Ингаляционные  $\beta_2$ -агонисты короткого действия
- 4)  $\beta_2$ -агонисты длительного действия
- 5) Глюкокортикостероиды

18. К ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ДИАГНОСТИЧЕСКИМ КРИТЕРИЯМ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ОТНОСИТСЯ

1. Продольная суборбитальная складка
2. Наличие зудящихся папул, расположенных линейно, попарно
3. Отягощенный аллергоанамнез
4. Наличие микровезикул на лице и разгибательных поверхностях

19. При внебольничных пневмониях в амбулаторных условиях предпочтительный способ назначения антибиотика:

- А. Пероральный
- Б. Внутримышечный
- В. Внутривенно
- Г. Ступенчатый

20. Для диагностики атипичной пневмонии применяется метод исследования :

- А. Бактериологический
- Б. Бактериоскопический
- В. Иммунологические
- Г. Методы ПЦР

#### Вариант 2

1. Характерным клиническим симптомокомплексом для острого холецистита является:
  - А. боли в животе, жидкий стул, метеоризм
  - В. боли в правом подреберье, симптомы токсикоза, тошнота, рвота
  - С. боли в эпигастрии, тошнота, изжога
  - Д. опоясывающие боли, повторная рвота
2. При остром пиелонефрите типичными признаками являются все нижеперечисленные, кроме:
  - А. абдоминальный болевой синдром.
  - В. дизурия.
  - С. фебрильная лихорадка.
  - А. артериальная гипертензия.
3. Для клинической картины пиелонефрита характерно наличие синдрома:
  - А. отеочного
  - В. интоксикационного
  - С. артериальной гипертензии
  - Д. анемического
4. Наиболее часто встречающимся осложнением язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в детском возрасте является:
  - А. перфорация
  - В. пенетрация
  - С. кровотечение
  - Д. рубцовый стеноз привратника
5. В этиологии гломерулонефрита основную роль играет:
  - А. стафилококк
  - В. микоплазма
  - С. стрептококк
  - Д. вирусы
6. Какой вид физиотерапии показан в I стадию язвенной болезни двенадцатиперстной кишки:
  - А. аппликации парафина и озокерита
  - В. электросон
  - С. синусоидальные модулированные токи
  - Д. электрофорез с лидазой
7. Дифференциальная диагностика первичного и вторичного пиелонефрита основана на:
  - А. определении типа лейкоцитурии
  - В. выявлении аномалий развития мочевыводящих путей
  - С. посеве мочи на стерильность с определением чувствительности микрофлоры к антибактериальным препаратам
  - Д. биохимическом анализе крови
8. «Золотым стандартом» диагностики хронического гастрита является:
  - А. внутрижелудочная рН-метрия
  - В. желудочное зондирование
  - С. биопсия слизистой оболочки
  - Д. ФГДС
9. На фоне традиционной терапии язвенной болезни переход от I ко II стадии происходит:
  - А. через 10-14 дней
  - В. через 14-21 день

- С. через 21-28 дней
10. Санаторно-курортное лечение язвенной болезни проводится:
- в I стадию
  - в период полной ремиссии
  - во II стадию
  - в III стадию
11. Гломерулонефрит с нефритическим синдромом характеризуется
- макрогематурией
  - микрогематурией
  - лейкоцитурией
  - кристаллурией
12. Комплекс медикаментозных средств в активной стадии пиелонефрита включает все нижеперечисленное, кроме:
- глюкокортикостероиды.
  - антибактериальные.
  - антигистаминные.
  - препараты, улучшающие микроциркуляцию в почечной ткани
13. ОСНОВНЫМ ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ ТРЕХ ЛЕТ ЯВЛЯЮТСЯ АЛЛЕРГЕНЫ:
- Пищевые
  - Бытовые
  - Пыльцевые
  - Грибковые
14. ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ ЛЕГКОГО ПРИСТУПА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ ПРИМЕНЯЮТ:
- 1) Антигистаминные средства
  - 2) Антилейкотриеновые препараты
  - 3) Ингаляционные  $\beta_2$ -агонисты короткого действия
  - 4) Метилксантины короткого действия
  - 5) Глюкокортикостероиды
- 15/ КАКОЕ ОВОЩНОЕ ПЮРЕ МОЖНО ВВОДИТЬ РЕБЕНКУ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ В КАЧЕСТВЕ ПЕВОГО ПРИКОРМА:
1. Монокомпонентное из картофеля
  2. Монокомпонентное из кабачков
  3. Монокомпонентное из моркови
  - . Поликомпонентное.
16. ЭЛИМИНАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ С КЛЕЩЕВОЙ СЕНСИБИЛИЗАЦИЕЙ ВКЛЮЧАЮТ
1. Регулярную стирку постельного белья
  2. Увлажнение воздуха до 70%
  3. применение натуральной одежды из шерсти
  4. уменьшение частоты приема гигиенических ванн
  5. Акарицидная обработка
17. Какой тип одышки характерен для обструктивного бронхита?
- Смешанного характера, брадипноэ
  - Инспираторного характера, тахипноэ
  - Экспираторного характера, тахипноэ
  - Инспираторного характера, брадипноэ
18. Какая прививка от пневмококковой инфекции включена в календарь :
- А. Пневмо-23
  - Б. Превенар

В. Инфлювак  
Г. Пентоксим

19. Какой жаропонижающий препарат можно ребенку в возрасте 1 года :

А. Ибуклин  
Б. Цефекон  
В. Ибупрофен  
Г. Ацетилсалициловая кислота

20. Для пневмонии характерны изменения в легких:

А. Жесткое дыхание, коробочный звук  
Б. Жесткое дыхание, сухие свистящие хрипы  
В. Ослабленное дыхание, коробочный звук  
Г. Ослабленное дыхание, укорочение перкуторного звука

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **ПРИМЕР ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Педиатрия»**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Педиатрия»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Педиатрия» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Педиатрия» на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций

- Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 7.1. Перечень основной литературы:

| №<br>пп | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                        | Количество<br>экземпляров  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|         |                                                                                                                                                                                                                                                            | в библиотеке               |
| 1       | Пропедевтика детских болезней [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423936.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423936.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 2       | Педиатрия: учебник / [Н.А.Геппе и др.]; под ред. Н.А.Геппе.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 429,[3] с.: рис.табл.                                                                                                                                                | 100                        |
| 3       | Капитан Т.В.Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми: учебник для вузов/Т.В.Капитан.- 5-ое изд., доп.- М . – МЕДпресс-информ., 2009.-655,[1]с.:рис., табл.                                                                                         | 293                        |

#### 7.2. Перечень дополнительной литературы:

| №<br>пп | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                          | Количество<br>экземпляров |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|         |                                                                                                                                                                                              | в библиотеке              |
| 1       | Детские болезни: учебник с компакт – диском {авт.кол.:Л.К. Баженова [др.]; под ред. А.А.Баранова. – Изд.2-е, испр. И доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1006, [2]с.:рис., табл., 16вкл.л., 2007 | 403                       |

#### 7.3. Периодическая печать:

| №<br>пп | Наименование                                          |
|---------|-------------------------------------------------------|
| 1       | Журнал «Consilium medicum»                            |
| 2       | Журнал «Российский вестник перинатологии и педиатрии» |
| 3       | Вопросы детской диетологии»                           |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)

2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### **ПРИМЕР по Педиатрии:**

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Наиболее сложные для усвоения разделы - неонатология, заболевания раннего возраста. По всем темам имеются указания и рекомендации по проведению конкретных видов учебных занятий по данной дисциплине.

### **ПРИМЕР:**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОПОДГОТОВКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА**



## «ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В УСЛОВИЯХ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ. ПАТРОНАЖ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ»

### АКТУАЛЬНОСТЬ

Особенностью современной профилактической работы среди детей является проведение ее с антенатального периода, что обеспечивает благоприятное течение беременности и родов, рождение живого и здорового ребенка. Нормальное развитие плода и здоровье ребенка зависит от условий и течения внутриутробного периода его жизни. Особенное значение имеют мероприятия по антенатальной охране плода в первые месяцы жизни, когда имеется высокая чувствительность к вредным факторам внешней среды.

Изучение организации и методов проведения профилактической работы с беременными женщинами и новорожденными детьми в поликлинике является актуальной медицинской проблемой в воспитании здорового ребенка.

### ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ

Ознакомиться с принципами и организацией проведения диспансеризации новорожденных детей и дородового патронажа. Научиться работать с медицинской документацией и проводить анализ эффективности диспансерного наблюдения.

### СТУДЕНТ ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:

- принципы диспансерного наблюдения за новорожденными в условиях детской поликлиники;
- организацию и проведение диспансеризации новорожденных детей
- основную медицинскую документацию по диспансеризации новорожденных и беременных женщин
- показатели анализа диспансеризации.

### СТУДЕНТ ДОЛЖЕН УМЕТЬ:

- проводить диспансеризацию новорожденных детей;
- распределять детей по группам здоровья;
- оформлять медицинскую документацию по диспансеризации
- проводить дородовый патронаж.
- научиться правильному оформлению медицинской документации.

### СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЯ

Целью диспансеризации новорожденных и беременных женщин является осуществление комплекса мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний на основе динамического наблюдения за состоянием здоровья детей, сохранение и укрепление здоровья детского населения.

Основными принципами диспансеризации детей являются:

1. Охват всего детского населения – здоровых и больных детей всех возрастов.
2. Возрастной принцип диспансеризации здоровых детей, путем динамического наблюдения за состоянием физического развития и здоровья ребенка.
3. Активное раннее выявление заболеваний для своевременного лечения.

Соблюдение преемственности – тесная связь между специалистами.

Диспансеризация включает в себя:

1. Диспансеризацию здорового населения.
2. Диспансеризацию больных детей.

Диспансеризация новорожденных включает в себя: первый врачебный патронаж с медицинской сестрой.

## СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО ПАТРОНАЖА НОВОРОЖДЕННОГО

Схема срока проведения – первые трое суток после выписки из роддома.

При патронаже врач и медсестра надевают чистые маски, чистые халаты, перед осмотром моют руки. Медсестра должна принести с собой набор для обработки пупочной ранки.

Сбор анамнеза:

- особенности антенатального периода: от какой беременности родился ребенок, как протекали и чем закончились предыдущие беременности, течение настоящей беременности (токсикозы первой и второй половины беременности), заболевания ОРВИ, анемии, угроза выкидыша, преждевременная отслойка плаценты, заболевания матери, прием ею лекарств и т.д.;
- течение родов (затяжные, преждевременные, срочные, кесарево сечение, родостимуляция, кровотечение и т.д.);
- течение раннего неонатального периода – масса тела при рождении, длина тела, закричал сразу или нет, оценка по шкале Апгар, физиологическая убыль массы тела – на сколько процентов, физиологическая желтуха, БЦЖ в роддоме или нет, пуповина отпала на какой день, на какие сутки выписан из роддома и имела ли ли какая-нибудь патология – натальная травма ЦНС, респираторный дистресс-синдром, кефалогематома, ГБН и т.д.;
- особенности вскармливания – через сколько минут ребенок приложен к груди после рождения, на каком вскармливании находится (грудное, искусственное, смешанное). Оцениваются способности матери к лактации и ребенка к сосанию;
- уточняются особенности поведения ребенка – спокойный, беспокойный, вялый, активный, продолжительность сна и т.д.;
- семейный анамнез – возраст родителей, место работы, состояние здоровья, наличие наследственных заболеваний и т.д.;
- жилищно-бытовые условия и условия жизни семьи.

Объективное обследование ребенка. Особое внимание обращается:

На показатели степени зрелости ребенка – внешний вид, поведение, выраженность физиологических рефлексов, масса тела и другие признаки доношенности и зрелости ребенка. Оценивают динамику массы тела ребенка от рождения и до выписки. К моменту выписки у ребенка должна наметиться тенденция к восстановлению массы тела.

Цвет кожных покровов.

При наличии желтушности уточняют время ее появления, динамику показателей билирубина.

При наличии цианоза у ребенка в спокойном состоянии, при крике или сосании следует провести дифференциальный диагноз возможной врожденной сердечной или легочной патологии. Бледный и сероватый цвет кожи бывает проявлением сепсиса, анемии и других патологических процессов. Обращают внимание на чистоту кожи – наличие или отсутствие опрелости (в области паховых складок, промежности), а также на сыпи (гнойничковые, геморрагические, токсическую эритему и др.). Оценивают состояние пупочной ранки (выделения, гиперемия и т.д.).

Оценивают степень развития подкожно-жирового слоя и равномерность распределения состояния грудных желез.

Исследуют мышечный тонус ребенка. Ослабление свойственно недоношенным, незрелым новорожденным, наблюдается при гипогликемии, некоторых наследственных и других заболеваниях, повышение при внутричерепных травмах и других поражениях плода.

При оценке костно-суставной системы обращают внимание на окружность головы, костные швы, состояние большого и малого родничков – размеры, края, расположение по отношению к костям черепа, а также на строение грудной клетки и конечностей. Оценивают состояние тазобедренных суставов с целью выявления врожденной дисплазии.

При исследовании органов дыхания определяют проходимость носовых путей, частоту и тип дыхания, проводят сравнительную перкуссию и аускультацию легких.

Методом перкуссии исследуют границы сердца, проводят аускультацию во всех пяти точках. Осматривают живот, задний проход, определяют нижний край печени. Полость рта осматривают с целью выявления молочницы.

Изучают состояние наружных половых органов.

Желателен осмотр испражнений ребенка, который при правильном вскармливании золотистого цвета, мажebroобразной консистенции, гомогенный.

Оценивается реакция зрачков на свет, вздрагивание при резком звуке и по ним судят о зрении и слухе.

Проверяют выраженность безусловных рефлексов.

Дается оценка состояния здоровья ребенка, определяются группа здоровья и группа риска.

По состоянию здоровья выделяют 5 групп:

- 1 – здоровые дети без патологии и факторов риска;
- 2 – дети имеющие функциональные отклонения, сниженную сопротивляемость;
- 3 – дети с хроническими заболеваниями в состоянии компенсации;
- 4 – дети с хронической патологией в состоянии субкомпенсации;
- 5 – дети с хроническими заболеваниями в состоянии декомпенсации.

Для определения группы риска патологии у детей используют специальную поисковую таблицу которые определяются по факторам риска.

Различают 7 групп риска:

- 1 – с риском на повышенную заболеваемость ОРВИ и нарушений в состоянии здоровья в периоде адаптации;
- 2 – риск на заболеваемость ЦНС;
- 3 – риск заболевания анемией, рахитом, гипотрофией;
- 4 – риск гнойно-септических инфекций;
- 5 – риск развития ВПС и систем;
- 6 – риск на аллергическую заболеваемость;
- 7 – социально-неблагополучные семьи.

### **Пример оценки состояния здоровья новорожденного. Период новорожденности. Д Па. 1, 6.**

Даются рекомендации по режиму дня, вскармливанию (кормить 7 раз в день через 3 часа с 6-ти часовым ночным перерывом), по уходу за ребенком (ежедневные купания, обработка пупочной ранки, туалет глаз, ушей, ротовой полости и т.д.), режиму и питанию.

Составляется план лечебно-оздоровительных мероприятий (ЛОМ): осмотр педиатра в 1-й месяц 5 раз, а затем в декретированные сроки;

На 1 году жизни – осмотр узких специалистов, анализ крови на гемоглобин – в 1 месяц, с 3-х месяцев – вакцинация. План ЛОМ составляется индивидуально в зависимости от состояния здоровья ребенка и группы риска.

#### Прием беременных женщин в поликлинике

Основными задачами профилактической работы с беременными женщинами являются :

- своевременное, более раннее взятие беременных на учет и регулярное и качественное их наблюдение с участием терапевта, акушер-гинеколога и педиатра;
- организация, по показаниям медико-генетических консультаций;
- оздоровление женщин, страдающих экстрагенитальными заболеваниями;
- профилактика инфекционных заболеваний;
- пропаганда здорового образа жизни в семье;
- подготовка к приему новорожденного ребенка;
- максимально щадящая охрана здоровья беременной женщины;
- санитарно-гигиеническое обучение женщин, организация «школы молодой матери»;
- выяснение факторов риска рождения здорового ребенка;
- подготовка женщины к грудному кормлению ребенка.

## СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ ДОРОДОВОГО ПАТРОНАЖА

**Первый дородовый патронаж** проводится медсестрой сразу же после поступления сведений о беременной из женской консультации.

**Второй** – на сроке 31-32 недели беременности в кабинете здорового ребенка.

Дородовый патронаж беременных &lt;\*&gt;

[illegible]

<\*> Дородовый патронаж беременных врачом-педиатром участковым осуществляется в 30 - 32 недели беременности в объеме, утвержденном в порядке диспансерного (профилактического) наблюдения ребенка в течение первого года жизни. По медицинским и социальным показаниям проводится второй дородовый патронаж беременных из группы среднего и высокого риска и из социально неблагополучных семей при сроке беременности 37 - 38 недель (врачебный).

- Ф.И.О. беременной, возраст, место работы.
- Ф.И.О. отца, его возраста, место работы.
- Наличие профессиональных вредностей у родителей.
- Состояние здоровья беременной, наличие у нее хронических заболеваний.
- Особенности течения настоящей беременности (указать патологию).
- Особенности питания беременной.
- Режим дня беременной (прогулки на свежем воздухе, продолжительность сна и др.).
- Социальное положение и психологический климат семьи.
- Жилищно-бытовые условия.
- Наследственность. По показаниям медико-генетическая консультация.
- Даются рекомендации по режиму питания, труда и отдыха, по подготовке предметов ухода за ребенком, обучение правилам ухода за ребенком.
- Выясняются факторы риска рождения здорового ребенка.
- Проводится пропаганда здорового образа жизни, профилактика инфекционных заболеваний.
- Оздоровление женщин, страдающих экстрагенитальными заболеваниями.
- Максимально щадящая охрана здоровья беременной женщины.
- Подготовка женщины к грудному вскармливанию ребенка.
- Заполняется дородовый патронаж.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРИКАЗ N  
224**

**30 марта 2006 г.**

Об утверждении Положения об организации  
проведения диспансеризации беременных женщин и родильниц

- В труднодоступных и отдаленных районах, в сельской местности при отсутствии врача-акушера-гинеколога проведение диспансерного наблюдения, патронажа беременных женщин и родильниц может осуществляться врачом общей практики (семейным врачом) в соответствии с требованиями, установленными приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 января 2005 г. № 84 «О порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 21 февраля 2005 г. № 6346).
- При наблюдении женщины с физиологическим течением беременности у врача общей практики (семейного врача) посещение беременной женщиной врача-акушера-гинеколога осуществляется в сроки, установленные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 февраля 2003 г. № 50 «О совершенствовании акушерско-гинекологической помощи в амбулаторно-поликлинических учреждениях».
- При осложненном течении беременности и послеродового периода врач общей практики (семейный врач) направляет беременных женщин и родильниц к врачам-специалистам (врачу-акушеру-гинекологу, врачу-кардиологу и другим).
- 5. Снятие с диспансерного учета родильниц при физиологическом течении послеродового периода осуществляется врачом общей практики (семейным врачом).
- При наличии акушерской или экстрагенитальной патологии (или остаточных явлений после нее) решение вопроса о снятии с диспансерного учета родильниц осуществляется врачом-акушером-гинекологом или соответствующим врачом-специалистом.

| рекомендуемый набор продуктов для питания кормящих женщин<br>(г.брутто/сутки) |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
| продукты                                                                      | количество |

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| хлеб пшеничный                                  | 150  |
| хлеб ржаной                                     | 100  |
| мука пшеничная                                  | 20   |
| крупы, бобовые,макаронные изделия               | 70   |
| картофель                                       | 200  |
| овощи, зелень                                   | 500  |
| фрукты свежие                                   | 300  |
| соки                                            | 150  |
| фрукты сухие                                    | 18   |
| кондитерские изделия                            | 20   |
| сахар                                           | 60   |
| мясо 1 кат.                                     | 105  |
| птица 1 кат. п/п                                | 60   |
| рыба                                            | 70   |
| молоко* ,кефир и др.кисломолочные продукты 2,5% | 600  |
| творог 9%                                       | 50   |
| сметана 10%                                     | 15   |
| масло сливочное**                               | 25   |
| масло растительное                              | 15   |
| яйцо (шт)                                       | 0,5  |
| сыр                                             | 15   |
| чай                                             | 1,5  |
| кофе злаковый                                   | 3    |
| дрожжи                                          | 0,3  |
| соль                                            | 8    |
|                                                 |      |
| <b>химический состав***</b>                     |      |
| белок г.                                        | 104  |
| в том числе животный г.                         | 60   |
| жир, г.                                         | 93   |
| в том числе растительный, г.                    | 25   |
| углеводы, г.                                    | 370  |
| энергетическая ценность, ккал                   | 2735 |

- 
- \*-при непереносимости возможны замены на кисломолочные продукты
- \*\*-при необходимости возможна его частичная замена на маргарин
- \*\*\*- Химический состав набора может несколько изменяться в зависимости от сортности используемых продуктов ( Мяса, сметаны, хлеба и т.д.)

| <b>рекомендуемый набор продуктов для питания беременных женщин во второй половине беременности (г.брутто/сутки)</b> |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>продукты</b>                                                                                                     | <b>количество</b> |
| хлеб пшеничный                                                                                                      | 120               |
| хлеб ржаной                                                                                                         | 100               |
| мука пшеничная                                                                                                      | 16                |
| крупы, бобовые,макаронные изделия                                                                                   | 60                |
| картофель                                                                                                           | 200               |
| овощи, зелень                                                                                                       | 500               |
| фрукты свежие                                                                                                       | 300               |

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| соки                                            | 150  |
| фрукты сухие                                    | 20   |
| кондитерские изделия                            | 20   |
| сахар                                           | 60   |
| мясо 1 кат.                                     | 170  |
| рыба                                            | 70   |
| молоко* ,кефир и др.кисломолочные продукты 2,5% | 500  |
| творог 9%                                       | 50   |
| сметана 10%                                     | 17   |
| масло сливочное**                               | 25   |
| масло растительное                              | 14   |
| яйцо (шт)                                       | 0,5  |
| сыр                                             | 15   |
| чай                                             | 1    |
| кофе злаковый                                   | 1,5  |
| соль                                            | 8    |
|                                                 |      |
| <b>химический состав***</b>                     |      |
| белок г.                                        | 96   |
| в том числе животный г.                         | 60   |
| жир, г.                                         | 90   |
| в том числе растительный, г.                    | 28   |
| углеводы, г.                                    | 340  |
| энергетическая ценность, ккал                   | 2556 |

\*-при непереносимости возможны замены на кисломолочные продукты

\*\*-при необходимости возможна его частичная замена на маргарин

\*\*\*- Химический состав набора может несколько изменяться в зависимости от сортности используемых продуктов ( Мяса, сметаны, хлеба и т.д.)

Приложение N 2  
УТВЕРЖДЕНО  
приказом Минздрава России  
28.12.2000 г. N 457

### СХЕМА УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БЕРЕМЕННОЙ ЖЕНЩИНЫ

Дата исследования \_\_\_\_\_ N исследования \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_ Возраст \_\_\_\_\_  
Первый день последней менструации \_\_\_\_ Срок беременности \_\_\_\_\_ нед.  
Имеется \_\_\_\_\_ живой(ые) плод(ы) в головном/тазовом предлежании

#### ФЕТОМЕТРИЯ:

Бипариетальный размер головы \_\_\_\_\_ мм Окружность головы \_\_\_\_\_ мм  
Лобно - затылочный размер \_\_\_\_\_ мм Диаметр/окружность живота \_\_\_\_ мм  
Длина бедренной кости: левой \_\_\_\_\_ мм правой \_\_\_\_\_ мм  
Длина костей голени: левой \_\_\_\_\_ мм правой \_\_\_\_\_ мм  
Длина плечевой кости: левой \_\_\_\_\_ мм правой \_\_\_\_\_ мм

Длина костей предплечья: левого \_\_ мм правого \_\_\_\_\_ мм  
 Размеры плода: соответствуют \_\_\_\_\_ нед.  
 непропорциональны и не позволяют судить о сроке беременности

#### АНАТОМИЯ ПЛОДА:

Боковые желудочки мозга \_\_\_\_\_ Мозжечок \_\_\_\_\_  
 Большая цистерна \_\_\_\_\_  
 Лицевые структуры: профиль \_\_\_\_\_  
 Носогубный треугольник \_\_\_\_\_ Глазницы \_\_\_\_\_  
 Позвоночник \_\_\_\_\_ Легкие \_\_\_\_\_  
 4-камерный срез сердца \_\_\_\_\_ Желудок \_\_\_\_\_  
 Кишечник \_\_\_\_\_ Мочевой пузырь \_\_\_\_\_  
 Почки \_\_\_\_\_  
 Место прикрепления пуповины к передней брюшной стенке \_\_\_\_\_

#### ПЛАЦЕНТА, ПУПОВИНА, ОКОЛОПЛОДНЫЕ ВОДЫ:

Плацента расположена по передней, задней стенке матки, больше справа/слева, в дне на \_\_\_\_\_ см выше внутреннего зева, область внутреннего зева  
 Толщина плаценты: нормальная, уменьшена/увеличена до \_\_\_\_\_ мм  
 Структура плаценты \_\_\_\_\_  
 Степень зрелости \_\_\_\_\_, что соответствует/не соответствует сроку беременности  
 Количество околоплодных вод: нормальное, многоводие/маловодие  
 Индекс амниотической жидкости \_\_\_\_\_ см  
 Пуповина имеет \_\_\_\_\_ сосуда

#### ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ: данных не обнаружено

Обнаружены: \_\_\_\_\_  
 ШЕЙКА И СТЕНКИ МАТКИ: особенности строения \_\_\_\_\_  
 ОБЛАСТЬ ПРИДАТКОВ \_\_\_\_\_  
 ВИЗУАЛИЗАЦИЯ: удовлетворительная/затруднена

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Ф.И.О. врача подпись \_\_\_\_\_

#### ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА в детской поликлинике:

##### 1. В области антенатальной охраны плода и новорожденного:

- А) постоянная связь с женской консультацией, приемственность в наблюдении за беременной женщиной;
- Б) осуществление контроля за работой участковой медицинской сестры по антенатальной профилактике;
- В) *проведение приема беременных женщин в кабинете по воспитанию здорового ребенка;*
- Г) *оздоровление микросреды беременной с учетом данных сестринского патронажа и анамнеза;*
- Д) работа с картотекой беременных, выделение групп специального учета беременных.



2. Первичный патронаж новорожденного выполняет в первые два дня по выписке из роддома совместно с медсестрой.
3. Проводить активную борьбу за грудное вскармливание.
4. Перевод на смешанное вскармливание и искусственное вскармливание проводить под контролем расчета ингредиентов и калорийности.
5. Наблюдение за ребенком в период новорожденности проводить только в домашних условиях.
6. До 1 месяца жизни осматривать ребенка 1 раз в 10 дней. По показаниям чаще.
7. Проводить анализ заболеваемости новорожденных ежемесячно. Сообщать в родильный дом о выписке больных детей.
8. Проводить комплекс профилактических мероприятий, направленных на снижение инфекционных заболеваний.

#### **Б. ЛЕЧЕБНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ**

1. Оказание лечебной помощи больным детям до полного клинического выздоровления на дому, в поликлинике.
2. Госпитализация нуждающихся детей в стационар.
3. Осуществление приемственности ведения больных детей: стационар-поликлиника, поликлиника-санаторий, детское учреждение-поликлиника.
4. Активное выявление хронических форм заболеваний на ранних стадиях и своевременное лечение их.
5. Проведение комплексного этиопатогенетического лечения с использованием при показаниях физиотерапевтических методов, лечебной физкультуры, водолечения.

#### **В. РАБОТА С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ И САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

1. Проводить лекции и беседы на участке.
2. Выпускать санитарные листы.
3. Принимать участие в выпуске радиожурналов.
4. Проводить подготовку актива на участке.
5. Организовать и контролировать работу в уголках здоровья и комнате здоровья.
6. Организовать работу прогулочных групп и осуществлять их контроль.
7. Контролировать проведение рейдов чистоты и переписи детского населения.

### ***ОСНАЩЕНИЕ ЗАНЯТИЯ***

1. Схема проведения первого патронажа новорожденного.
2. Схема проведения дородового патронажа беременной.
3. Медицинская документация: паспорт новорожденного, история развития ребенка и др.
4. Поисковая таблица для определения риска патологии у детей. Факторы и группы риска.
5. Ситуационные задачи.
6. Тестовый контроль по теме занятия.
7. Вопросы по теме занятия.
8. Логико-дидактическая структура по теме занятия.
9. Набор принадлежностей для обработки пупочной ранки новорожденному ребенку.

### **СХЕМА ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПОИСКА**

1. Подробный сбор анамнеза у матери, где должны быть отражены следующие вопросы:  
 А. Паспортные данные – место жительства родителей с учетом экологической обстановки в этой местности; их профессия для исключения проф.вредностей; национальность; образование родителей, так как при низком уровне образования значительно чаще встречается нездоровый образ жизни во время беременности. Таким родителям сложнее понять важность постоянного медицинского наблюдения во время беременности.

Б. Состояние здоровья родителей и их ближайших родственников. Как правило, четко прослеживается наследственная предрасположенность к различным хроническим заболеваниям.

В. Акушерско-гинекологический анамнез матери – количество беременностей, как они протекали, чем закончились, здоровы ли старшие дети; нормален ли менструальный цикл (для исключения у матери какой –либо эндокринопатии).

Г. Затем нужно остановиться подробнее на течении беременности, от которой родился наш ребенок. Для новорожденных детей анамнез жизни и заболевания собирается как единое целое. Необходимо выяснить, болела ли женщина во время беременности, был ли токсикоз, в чем он выражался, была ли угроза выкидыша и на каком сроке (чем раньше срок, тем, как правило, хуже прогноз для ребенка); на каком сроке гестации начались роды, сколько длились схватки, сколько потуги, так как и быстрые, особенно стремительные, и затяжные роды травматичны для ребенка. Обязательно выяснить, когда закричал ребенок и когда его приложили к груди. Кроме опроса матери для уточнения анамнестических данных необходимо тщательно изучить выписку из родильного дома.

2. После тщательно собранного анамнеза осуществляется осмотр ребенка. Оценивается: масса и длина тела, двигательная активность, состояние физиологических рефлексов, терморегуляции, окраска кожи, наличие пушковых волос, развитие подкожно-жирового слоя, пропорциональность телосложения, состояние мышечного тонуса, развитие костной системы, наружных половых органов, оценка состояния органов дыхания и кровообращения, морфофункциональная зрелость. Особое внимание обращается на наличие пограничных состояний.
3. Подробный анамнез, объективное обследование ребенка позволяют сделать предварительное заключение о состоянии ребенка, выявить наличие каких-либо патологических процессов и составить план дополнительного обследования.
4. К дополнительным методам обследования у детей чаще всего относятся нейросонография (НСГ), УЗИ внутренних органов, ЭКГ, УЗИ сердца, общий и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, капрограмма, по показаниям – рентгенография органов грудной клетки.
5. Используя дополнительные методы обследования, устанавливается окончательный диагноз.
6. Затем назначается режим ухода и вскармливания. При наличии каких-либо заболеваний разрабатываются рекомендации по лечению.
7. Необходимо определить возможный прогноз и в соответствии с этим дать рекомендации родителям по уходу и вскармливанию ребенка после выписки.

**ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ**

1. Сроки проведения дородового патронажа в детской поликлинике.
2. Цель и порядок проведения дородового патронажа.
3. Сроки проведения первого патронажа новорожденного врачом-педиатром и медицинской сестрой.
4. Цель и порядок проведения первого патронажа новорожденного ребенка.
5. Динамическое наблюдение новорожденных детей в условиях детской поликлиники.
6. Ведение медицинской документации по данному разделу работы.
7. Группы здоровья и группы риска новорожденных детей.
8. Комплекс профилактических мероприятий при патронаже новорожденных детей на участке.
9. Особенности ухода за новорожденными детьми.
10. Особенности объективного обследования новорожденных детей
11. Какая предрасположенность периода новорожденности?
12. Вес и рост доношенного новорожденного ребенка?
13. Какие причины физиологической убыли веса?
14. Какие причины транзиторной лихорадки?
15. Какие причины физиологического мастита?
16. Сроки появления и причины физиологической желтухи?
17. Какой расчет количества грудного молока в периоде новорожденности?
18. Какие условия необходимы для новорожденного ребенка?
19. АФО кожи у новорожденных детей?
20. АФО подкожно-жировой клетчатки?
21. Роль бурой жировой ткани?
22. АФО костно-мышечной системы?
23. АФО органов дыхания, функции сурфактанта?
24. АФО сердечно-сосудистой системы. Кровообращение плода.
25. АФО желудочно-кишечного тракта. Транзиторный дисбактериоз.
26. АФО мочевыводящих путей.
27. АФО нервной системы у новорожденных. Физиологические рефлексy.

**СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ****Задача 1**

Новорожденный ребенок имеет группу здоровья 2а, группу риска

Вопросы:

1. По какой патологии угрожаем ребенок?
2. Составьте план лечебно-оздоровительных мероприятий.

**Задача 2**

Беременная женщина. 28 недель беременности. Имеется риск заболевания ЦНС у ребенка.

Вопрос:

Составьте план лечебно-оздоровительных мероприятий в антенатальном периоде.

**Задача 3**

Ребенку 10 дней жизни. Ребенок родился с массой тела 3200 г. в срок. У матери нейродермит, пищевая аллергия, имеется профессиональная вредность (химия). Во время периода новорожденности болел ОРВИ, принимал антибиотики.

Вопросы:

1. С помощью поисковой таблицы определите группу риска новорожденного.
2. Составьте план лечебно-оздоровительных мероприятий.

## ОТВЕТЫ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

### К задаче 1

1 группа – риск повышенной заболеваемости ОРВИ и нарушений в состоянии здоровья в период социальной дезадаптации.

План ЛОМ:

1. Прогнозирование и профилактики гипогалактии.
2. Массаж и гимнастика.
3. Контроль за физическим развитием и НПП.
4. Закаливание.
5. Рациональное вскармливание.
6. После перенесенного ОРЗ – фитотерапия 2 месяца, липоевая кислота 10 дней.
7. В период повышенной вирусной заболеваемости: витамин С, дибазол, оксолиновая мазь в нос или интерферон интраназально.
8. Своевременная санация очагов хронической инфекции.
9. Весной и осенью проводят общеукрепляющее лечение.

### К задаче 2

Профилактические мероприятия:

1. Прогнозирование и профилактика гипогалактии.
2. Прогнозирование риска заболеваемости.
3. Рациональное питание беременной.
4. Профилактика гипоксии в 34-35 и 38-39 недель.
5. УЗИ плода в 12 и 24 месяцев.
6. Осмотр медсестры 2 раза. Врач-педиатр – в 32 недели.

### К задаче 3

Риск развития аллергических заболеваний. Группа риска 4.

План ЛОМ:

1. Осмотр педиатра 1 раз в месяц до года, ЛОР – 1-2 раза в год, иммунолог – в 3 мес., общий анализ крови – в 3 и 12 месяцев для выявления эозинофилии.
2. Прогнозирование и профилактика гипогалактии.
3. Гипоаллергенная диета кормящей матери и ребенка.
4. Санация очагов хронической инфекции.
5. Элиминация бытовых аллергенов.
6. Выявление гастропатологии.

### **Практическую значимость имеет клинический разбор больного ребенка.**

Ребенку 6 дней, вес 3450. Родился от 1 беременности, протекавшей с токсикозом 1 половины, роды 1 на сроке 38 недель. Закричал сразу, по Апгар 9 баллов, масса тела – 3500, рост 50 см, окружность головы – 34 см, окружность грудной клетки – 32 см. С первых часов отмечалась гиперемия кожных покровов. На 3 день жизни ребенок весил 3400. На 4 день жизни появилась субэритематозность кожи и склер, в области голени и груди отмечались единичные элементы, напоминающие укусы насекомых с беловато-желтыми папулками в центре. Мать ребенка накануне съела 0,5 кг грецкого ореха. Общее состояние ребенка не нарушено, сосет из груди активно, не срыгивает, в весе прибавляет.

В анализе крови на 1 день жизни – гемоглобин – 190 г\л, эритроциты –  $5,5 \times 10^{12}$  \л, лейкоциты –  $15,0 \times 10^9$  \л, тромбоциты – 300000, лейкоформула – п-3%, с-59%, э-1%, м-12%, л-25%.

Анализ крови на 6 день жизни – гемоглобин – 175 г\л, эритроциты –  $5,3 \times 10^{12}$  \л, лейкоциты –  $13 \times 10^9$  \л, тромбоциты – 290000, лейкоформула – п-1%, с-25%, э-7%, м-8%, л-59%.

В биохимическом анализе крови – СРБ – отр, СК – 0,2, билирубин – 160 мкмоль\л, гл.крови – 3,5 мкмоль\л.

Вопросы:

1. Оцените состояние ребенка.
2. Ваши предположения по отношению к больному.
3. Ваша дальнейшая тактика.

### Рекомендации студентам по организации самостоятельной работы по дисциплине Педиатрия :

| п/№ | Наименование вида СРС                                                                 | Объем в АЧ | Семестр |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|
| 1   | работа с литературными источниками информации по изучаемому разделу                   | 8          | 8       |
| 2   | написание реферата                                                                    | 4          | 8       |
| 3   | подготовка докладов                                                                   | 4          | 8       |
| 4   | подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые игры, дискуссии и др.) | 2          | 8       |
| 5   | работа с электронными образовательными ресурсами                                      | 6          | 8       |
|     | ИТОГО                                                                                 | 24         | 9       |
| 6   | работа с литературными источниками информации по изучаемому разделу                   | 5          | 9       |
| 7   | написание реферата                                                                    | -          | 9       |
| 8   | подготовка докладов                                                                   | 2          | 9       |
| 9   | подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые игры, дискуссии и др.) | 2          | 9       |
| 10  | работа с электронными образовательными ресурсами                                      | 6          | 9       |
| 11  | написание кураторского листа                                                          | 6          | 9       |
|     | ИТОГО                                                                                 | 21         |         |

### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

#### ОСТРАЯ ПНЕВМОНИЯ У ДЕТЕЙ

#### А. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ:

- 1) этиология пневмонии;
- 2) патогенез;
- 3) клиника очаговой, сегментарной, интерстициальной пневмонии;
- 4) критерии диагностики;
- 5) особенности антибактериальной терапии внутри- и внебольничной пневмонии;
- 6) профилактика;
- 7) диспансерное наблюдение;
- 8) деструктивные пневмонии;
- 9) клинические и рентгенологические проявления;
- 10) лечение;

11) профилактика;

1. По классификации острые пневмонии делятся на:
  - А) внебольничные (домашние);
  - Б) внутрибольничные;
  - В) перинатальные;
  - Г) у лиц со сниженным иммунитетом;
  - Д) наследственные.
2. Среди возбудителей внебольничных пневмоний встречаются чаще всего:
  - А) пневмококк;
  - Б) стафилококк;
  - В) микоплазма;
  - Г) хламидии;
  - Д) легионелла;
  - Е) стрептококк;
  - Ж) синегнойная палочка;
- 3) кишечная палочка;
- И) протей;
3. Среди возбудителей внутрибольничных пневмоний встречаются чаще всего:
  - А) золотистый стафилококк;
  - Б) кишечная палочка;
  - В) протей;
  - Г) гемофильная палочка;
  - Д) микоплазма;
  - Е) пневмококк;
  - Ж) синегнойная палочка;
4. Пути распространения возбудителя при пневмонии являются:
  - А) бронхогенный;
  - Б) гематогенный;
  - В) лимфогенный;
  - Г) восходящий.
5. Преимущественно бронхогенный путь распространения инфекции наблюдается при пневмонии, обусловленной инфицированием:
  - А) пневмококком;
  - Б) легионеллой;
  - В) синегнойной палочкой;
  - Г) цитомегаловирусом;
  - Д) пневмоцистой;
  - Е) стрептококком;
6. Лёгочными осложнениями при пневмонии являются:
  - А) деструкция;
  - Б) абсцедирование;
  - В) плеврит;
  - Г) пневмоторакс;
  - Д) пиопневмоторакс;
  - Е) острое лёгочное сердце;

Ж) ДВС-синдром.

7. Наиболее частыми внелёгочными осложнениями при пневмонии являются:

- А) острое лёгочное сердце;
- Б) ДВС - синдром;
- В) инфекционно - токсический шок;
- Г) гемолитико - уремический синдром.

8. В клинической картине крупозной пневмонии отмечаются:

- А) острое начало;
- Б) начало на 7-8 день после ОРВИ;
- В) боль в боку;
- Г) шадящее дыхание;
- Д) высокая лихорадка;
- Е) мелкопузырчатые хрипы в начале заболевания;
- Ж) ослабленное дыхание;
- З) жёсткое дыхание.

9. Деструкция лёгочной ткани возможна при пневмонии, вызванной:

- А) стафилококком;
- Б) стрептококком;
- В) пневмококком;
- Г) синегнойной палочкой;
- Д) цитомегаловирусом;
- Е) микоплазмой.

10. Для деструктивной пневмонии стафилококковой этиологии характерно:

- А) высокая лихорадка;
- Б) двухстороннее поражение;
- В) одностороннее поражение;
- Г) плевральные осложнения;
- Д) отсутствие хрипов в начале заболевания;
- Е) лейкоцитоз;
- Ж) лейкопения;
- З) воздушные полости.

11. Смена антибиотиков требуется при их неэффективности в течение:

- А) 1 дня;
- Б) 3-х дней;
- В) 5 дней.

12. Эффективными при пневмококковой пневмонии являются:

- А) пенициллин;
- Б) ампициллин;
- В) цефалоспорины;
- Г) линкомицин;
- Д) рифампицин;
- Е) аминогликозиды;
- Ж) этазол.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:

1 - А,Б,В,Г; 2 - А,Б,В,Г,ДЕ; 3 - А,Б,В,Г,Д,Ж; 4 - АДВ; 5 - АДВ; 6 – АГД;  
7 - А,Б,В; 8-АЗ,ГД,Ж; 9 - АДВ,Г; 10 - А,В,Г,Е,З; 11 – Б; 12 – АБВГДЕ.

## В. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Девочка в возрасте 10 лет поступила на стационарное лечение с жалобами на кашель с мокротой, общую слабость, одышку, повышение температуры тела до 38-39,7°C, головную боль.

Анамнез заболевания: больна в течение 10 дней. Заболевание началось с повышения температуры тела до 38,8°C, насморка, чихания. Участковый педиатр назначил следующее лечение по поводу острой респираторной вирусной инфекции: жаропонижающие, антигистаминные средства, витамины, обильное питье, капли в нос. Через неделю девочка была выписана в школу. В первый же день посещения школы девочка простудилась на уроке физкультуры, вновь поднялась температура тела до 39°C, появился сильный кашель, затрудненный вдох, общая слабость.

Анамнез жизни ребенка: без особенностей. Росла и развивалась соответственно возрасту. Привита по календарю. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, редкие ОРВИ. Объективные данные: состояние тяжелое. Выражена респираторная одышка до 32 в минуту, втяжение уступчивых мест грудной клетки. Правая половина грудной клетки несколько отстает в акте дыхания. Мраморность кожных покровов, кожа сухая, горячая на ощупь. Температура тела 39,2°C. Перкуторный звук над легкими справа над нижней долей укорочен, слева - тимпанический. Дыхание слева жесткое, справа над нижней долей ослабленное. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны чистые, ясные, ритмичные. Пульс 92 удара в минуту, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, безболезненный, при пальпации печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Гемограмма: эритроциты  $4,1 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 128 г/л, лейкоциты  $12,5 \times 10^9 /л$ , эозинофилы 2%, палочкоядерные 4%, сегментоядерные 59%, лимфоциты 29%, моноциты 6%, СОЭ 38 мм/час.

Рентгенография органов грудной клетки: легочный рисунок усилен, корни легких инфильтрированы, справа в нижней доле определяется инфильтративное затемнение с нечеткими контурами. Синусы прослеживаются. Сердце в пределах нормы.

Общий анализ мочи: удельный вес 1014, белок 0,099%, микроскопия без особенностей.

Задание:

1. Выделите ведущие синдромы.
2. Какие жалобы и клинические симптомы говорят за данные синдромы?
3. Оцените результаты проведенного обследования:
4. Поставьте и обоснуйте клинический диагноз.
5. Назначьте лечение.

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Правосторонняя очагово-сливная бронхопневмония, внебольничная, острое течение, ДН Iст.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.



3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименования дисциплин</b> | <b>Учебные помещения с указанием номера оснащение учебных помещений</b>                                                                                                          | <b>Адрес (местоположение) учебных помещений</b>                                                                      |
|--------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Педиатрия                     | <b>1. Лекционная аудитория</b><br>Оснащение: ноутбук(1шт.), мультимедийный проектор<br><b>2. Учебная комната 1</b><br><b>3. Учебная комната 2</b><br><b>4. Учебная комната 3</b> | г. Казань,<br>ул.Толстого, 6, 3 этаж<br><b>Уч. база №4 (ДРКБ МЗ РТ, корп №3)</b><br>г. Казань,<br>ул. Сафиуллина, 14 |
| 2.           |                               | <b>1. Учебная комната1</b>                                                                                                                                                       | <b>Уч.база №5 (ГАУЗ «ДГБ №1»)</b><br>г. Казань,<br>ул.Декабристов, 125                                               |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

---

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Онкология, лучевая терапия

Код и наименование специальности: 32.05.01 "Медико-профилактическое дело"

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии

Курс: 4

Семестр: 7

Лекции 10 час.

Семинарские занятия 32 час.

Самостоятельная работа 30 час.

Зачет 7 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2,0

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Ассистент кафедры  
онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии \_\_\_\_\_ Самигуллин А.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии « 21 » мая 2020 года протокол № 7.

Заведующий кафедрой онкологии,  
лучевой диагностики и лучевой терапии  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Ахметзянов Ф.Ш.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 года ( протокол № \_\_\_\_ )

Председатель предметно-методической комиссии,  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Целью** учебной дисциплины "Онкология, лучевая терапия" является:

обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения, ведение медицинской документации

**Задачами** освоения дисциплины обучающимися являются:

- ознакомление студентов с основными положениями теоретической онкологии;
- обучение раннему распознаванию злокачественного новообразования при осмотре больного, дифференциальной диагностике с другими заболеваниями, протекающими со сходной симптоматикой, на основе их ведущих синдромов, обучение выбору оптимальных методов лабораторного и инструментального обследования для подтверждения или отмены диагноза онкологического заболевания;
- изучение основных нозологических форм злокачественных опухолей, возможностей их профилактики и ранней диагностики, ознакомление с современными принципами диагностики и лечения онкологических больных.
- ознакомление с особенностями организации онкологической помощи населению в республике Татарстан и России
- обучение студентов методам диагностики и лечения основных локализаций злокачественных опухолей взрослых (рака легкого, пищевода, желудка, молочной железы, кожи, меланомы, опухолей панкреато-дуоденальной зоны, колоректального рака).

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

**общепрофессиональные компетенции:**

**ОПК-5** владение компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовность к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач

**Знать:**

1. Научные исследования, направленные на улучшение ранней диагностики и результаты лечения онкологических больных, проводимыми в нашей стране и за рубежом
2. Основные данные по эпидемиологии ЗНО.
3. Меры профилактики, систему раннего выявления ЗНО.
4. Закономерности роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа.

**Уметь:**

1. Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.

**Владеть:**

1. Интерпретацией результатов инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических)

**профессиональные компетенции:**

**ПК-18** способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни

**Знать:**

1. Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний.
2. Систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от

злокачественных новообразований.

3. Вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака.
4. Деонтологические аспекты в онкологии.
5. Вопросы организации онкологической помощи в России.
6. Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний.
7. Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных.

**Уметь:**

1. Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.
2. Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.

**Владеть:**

1. Оценками состояния общественного здоровья.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «Нормальная физиология», «Патологическая анатомия», «Патологическая физиология» «Внутренние болезни, военно-полевая терапия», «Хирургические болезни», «Радиология», «Акушерство и гинекология», «Урология», «Дерматовенерология», «Офтальмология».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Оториноларингология», «Медицина труда и профессиональные болезни», «Гигиена труда», «Социально-гигиенический мониторинг».

**Область** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты** профессиональной деятельности: население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды** профессиональной деятельности: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

## **3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

### **3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 10                | 32                                         | 30                     |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                                                                                                                                                                                                | Общая трудоёмкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                            | Формы текущего контроля успеваемости |                                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                          |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |                            |                                      | Самостоятельная работа обучающихся               |
|    |                                                                                                                                                                                                                          |                            | Всего                                                                                     | л<br>е<br>к<br>ц<br>и<br>и |                                      |                                                  |
|    | Раздел 1. Общая онкология:                                                                                                                                                                                               |                            |                                                                                           |                            |                                      | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
| 1. | Тема 1.1. Современные проблемы онкологии. Особенности онкологии детского возраста. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей. |                            | 2                                                                                         | 2                          |                                      | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 1.2. Факторы риска, генетическая предрасположенность к ЗНО.                                                                                                                                                         |                            |                                                                                           |                            | 4                                    | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 1.3. Скрининг в онкологии. Реабилитация.                                                                                                                                                                            |                            |                                                                                           |                            | 4                                    | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 1.4. Симптоматическая и паллиативная терапия в онкологии.                                                                                                                                                           |                            |                                                                                           |                            | 6                                    | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Раздел 2. Лучевая терапия:                                                                                                                                                                                               |                            |                                                                                           |                            |                                      | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 2.1. Лучевая терапия. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания к лучевой терапии.                                                                                                                         |                            |                                                                                           | 4                          |                                      | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 2.2. Вопросы частной                                                                                                                                                                                                |                            |                                                                                           | 2                          |                                      | Тестовый контроль,                               |

|  |                                                         |           |           |           |           |                                                  |
|--|---------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------------------|
|  | лучевой терапии по локализациям ЗНО.                    |           |           |           |           | задачи, устный опрос, реферат                    |
|  | <b>Раздел 3. Частная онкология:</b>                     |           |           |           |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.1. Рак кожи и меланома                           |           |           | 4         |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.2. Предраковые заболевания и рак молочной железы |           | 2         | 4         |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.3. Рак желудка. Колоректальный рак.              |           | 4         | 8         |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.4. Рак легкого                                   |           | 2         | 2         |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.5. Рак мочеполовой системы                       |           |           | 6         |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.6.Саркомы мягких тканей                          |           |           |           | 4         | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.7.Первичные и вторичные опухоли костей           |           |           |           | 4         | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.8.Рак щитовидной железы                          |           |           |           | 4         | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.9.Рак поджелудочной железы                       |           |           | 2         | 4         | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | <b>ВСЕГО:</b>                                           | <b>72</b> | <b>10</b> | <b>32</b> | <b>30</b> |                                                  |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п        | Наименование<br>раздела (или темы)<br>дисциплины                                                                                                                                                                         | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Код<br>компетенций |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
|                 | Раздел 1. Общая онкология:                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
| 1.              | Тема 1.1. Современные проблемы онкологии. Особенности онкологии детского возраста. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-5<br>ПК-18     |
|                 | Содержание темы практического занятия                                                                                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины развития ЗНО.</li> <li>2. Основные методы диагностики. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) анамнез, осмотр;</li> <li>б) общеклинические лабораторные данные;</li> <li>в) Ro методы в онкологии;</li> <li>г) эндоскопические методы исследования, возможности;</li> <li>д) морфологическая характеристика ЗНО;</li> <li>е) онкомаркеры;</li> </ol> </li> <li>3. Основные методы лечения. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) радикальное;</li> <li>б) паллиативное;</li> <li>в) симптоматическое;</li> <li>г) способы лечения: хирургический, ХТ, ДЛТ;</li> <li>д) комбинированное, комплексное лечение;</li> </ol> </li> </ol> <p>Результаты лечения. Прогноз.</p> |                    |
|                 | Содержание лекционного курса                                                                                                                                                                                             | <p>Причины развития ЗНО.</p> <p>Основные методы диагностики.</p> <p>Основные методы лечения.</p> <p>Результаты лечения. Прогноз.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |
|                 | Раздел 2. Лучевая терапия:                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
|                 | Тема 2.1. Лучевая терапия. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания к                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-5<br>ПК-18     |



|  |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|--|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | лучевой терапии.                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|  | Содержание темы практического занятия                          | Виды лучевой терапии. Возможности. Показания и противопоказания к лучевой терапии.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|  | Содержание лекционного курса                                   | Виды лучевой терапии. Возможности. Показания и противопоказания к лучевой терапии.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|  | Тема 2.2. Вопросы частной лучевой терапии по локализациям ЗНО. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия                          | Применение лучевой терапии при различных локализация опухолей. Показания и противопоказания. Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|  | Содержание лекционного курса                                   | Применение лучевой терапии при различных локализация опухолей. Показания и противопоказания. Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|  | Раздел 3. Частная онкология:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|  | Тема 3.1. Рак кожи и меланома                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость.</li> <li>2. Профилактика.</li> <li>3. Классификация.</li> <li>4. Клинические формы.</li> <li>5. Предраковые заболевания кожи.</li> <li>6. Методы диагностики.</li> <li>7. Значение морфологии для установления диагноза</li> <li>8. Сложности диагностики при малых формах меланомы.</li> </ol> Лечение. Прогноз. |                |
|  | Содержание лекционного курса                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость.</li> <li>2. Профилактика.</li> <li>3. Классификация.</li> <li>4. Клинические формы.</li> <li>5. Предраковые заболевания кожи.</li> <li>6. Методы диагностики.</li> <li>7. Значение морфологии для установления диагноза</li> <li>8. Сложности диагностики при малых формах меланомы.</li> </ol> Лечение. Прогноз. |                |
|  | Тема 3.2. Предраковые заболевания и рак молочной железы        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-5<br>ПК-18 |

|  |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|--|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | Содержание темы практического занятия      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость. Актуальность проблемы.</li> <li>2. Факторы риска РМЖ.</li> <li>3. Мастопатия роль в возникновении РМЖ.</li> <li>4. Профилактика. Скрининг в маммологии.</li> <li>5. Классификация РМЖ.</li> <li>6. Методы диагностики.</li> <li>7. Лечение. Прогноз.</li> <li>8.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                        |                |
|  | Содержание лекционного курса               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость. Актуальность проблемы.</li> <li>2. Факторы риска РМЖ.</li> <li>3. Мастопатия роль в возникновении РМЖ.</li> <li>4. Профилактика. Скрининг в маммологии.</li> <li>5. Классификация РМЖ.</li> <li>6. Методы диагностики.</li> <li>7. Лечение. Прогноз.</li> <li>8.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                        |                |
|  | Тема 3.3. Рак желудка. Колоректальный рак. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия      | <p><u>Рак желудка.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость.</li> <li>2. Профилактика.</li> <li>3. Предраки. Тактика.</li> <li>4. Классификация РЖ.</li> <li>5. Методы диагностики.</li> <li>6. Лечение Р.Ж. Роль профессора М.З. Сигала.</li> <li>7. Прогноз.</li> </ol> <p><u>Рак гепато-дуоденальной зоны</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость.</li> <li>2. Группы риска. Профилактика.</li> <li>3. Классификация.</li> <li>4. Факторы определяющие клинику.</li> <li>5. Методы диагностики.</li> <li>6. Лечение. Прогноз.</li> </ol> |                |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | Содержание лекционного курса          | <u>Рак желудка.</u><br>8. Заболеваемость.<br>9. Профилактика.<br>10. Предраки. Тактика.<br>11. Классификация РЖ.<br>12. Методы диагностики.<br>13. Лечение Р.Ж. Роль профессора М.З. Сигала.<br>14. Прогноз.<br><u>Рак гепато-дуоденальной зоны</u><br>7. Заболеваемость.<br>8. Группы риска. Профилактика.<br>9. Классификация.<br>10. Факторы определяющие клинику.<br>11. Методы диагностики.<br>12. Лечение. Прогноз. |                |
|  | Тема 3.4. Рак легкого                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия | 1. Заболеваемость.<br>2. Группы риска. Профилактика.<br>3. Классификация.<br>4. Факторы определяющие клинику РЛ.<br>5. Методы диагностики. Роль Ро методов диагностики.<br>6. Лечение. Прогноз.                                                                                                                                                                                                                           |                |
|  | Содержание лекционного курса          | 1. Заболеваемость.<br>2. Группы риска. Профилактика.<br>3. Классификация.<br>4. Факторы определяющие клинику РЛ.<br>5. Методы диагностики. Роль Ро методов диагностики.<br>6. Лечение. Прогноз.<br>7.                                                                                                                                                                                                                     |                |
|  | Тема 3.5. Рак мочеполовой системы     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия | 1. Заболеваемость.<br>2. Группы риска. Профилактика.<br>3. Классификация.<br>4. Факторы определяющие клинику РЛ.<br>5. Методы диагностики. Скрининг. Роль Ро методов диагностики.<br>6. Лечение. Прогноз.                                                                                                                                                                                                                 |                |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                           |                |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | Тема 3.6. Рак поджелудочной железы    |                                                                                                                                                                                                           | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия | 1. Заболеваемость.<br>2. Группы риска. Профилактика.<br>3. Классификация.<br>4. Факторы определяющие клинику РЛ.<br>5. Методы диагностики. Скрининг.<br>Роль Ro методов диагностики.<br>Лечение. Прогноз. |                |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В. Введение в онкологию. Диагностика и лечение злокачественных опухолей. К.2011, 40 стр.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2     | Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Опухоли молочной железы. К. 2012, 40 стр.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3     | Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Колоректальный рак. К. 2011, 40 стр.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4     | Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В. Опухоли почек. К.2011, 33 стр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5     | Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В. Рак предстательной железы. К. 2011, 32 стр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6     | Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Злокачественные заболевания кожи. Меланома. К. 2012, 46 стр.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7     | Методы лучевой диагностики в онкоурологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост.: Ф. Ш. Ахметзянов, А. Ф. Юсупова, Ю. С. Аникина]. - Электрон. текстовые дан. (1,10 Мб). - Казань : КГМУ, 2013. - 59 с. |
| 8     | Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Опухоли надпочечника. К. 2013, 46 стр.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 9     | Ахметзянов Ф.Ш., Румянцев Ю.В., Ахметзянова Ф.Ф. Опухоли верхних и нижних мочевых путей. К. 2013, 46 стр.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10    | Ахметзянов Ф.Ш., Самигуллин А.А., Халиков Д.Д. Меланома кожи. К. 2016, 46 стр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11    | Опухоли молочной железы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост. Ф. Ш. Ахметзянов и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,71 МБ). - Казань : КГМУ, 2016. - 71 с.                                                                                        |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №        | Перечень разделов и тем                                                                                                                                                                                                  | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|-------|
|          |                                                                                                                                                                                                                          |                          | ОПК-5                                        | ПК-18 |
| Раздел 1 |                                                                                                                                                                                                                          |                          |                                              |       |
| 1.       | Тема 1.1. Современные проблемы онкологии. Особенности онкологии детского возраста. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей. | Лекция                   | +                                            | -     |
|          |                                                                                                                                                                                                                          | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| Раздел 2 |                                                                                                                                                                                                                          |                          |                                              |       |
| 2.       | Тема 2.1. Лучевая терапия. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания к лучевой терапии.                                                                                                                         | Лекция                   | +                                            | -     |
|          |                                                                                                                                                                                                                          | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| 3.       | Тема 2.2. Вопросы частной лучевой терапии по локализациям ЗНО.                                                                                                                                                           | Лекция                   | +                                            | —     |
|          |                                                                                                                                                                                                                          | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| Раздел 3 |                                                                                                                                                                                                                          |                          |                                              |       |
| 4.       | Тема 3.1. Рак кожи и                                                                                                                                                                                                     | Лекция                   | +                                            | +     |

|   |                                                         |                      |   |   |
|---|---------------------------------------------------------|----------------------|---|---|
|   | меланома                                                |                      |   |   |
|   |                                                         | Практическое занятие | + | + |
| 5 | Тема 3.2. Предраковые заболевания и рак молочной железы | Лекция               | + | + |
|   |                                                         | Практическое занятие | + | + |
| 6 | Тема 3.3. Рак желудка. Колоректальный рак.              | Лекция               | + | + |
|   |                                                         | Практическое занятие | + | + |
| 7 | Тема 3.4. Рак легкого                                   | Лекция               | + | + |
|   |                                                         | Практическое занятие | + | + |
| 8 | Тема 3.5. Рак мочеполовой системы                       | Практическое занятие | + | + |
|   |                                                         |                      |   |   |
| 9 | Тема 3.6. Рак поджелудочной железы                      | Практическое занятие | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5, ПК-18.

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Форма оценочных средств                  | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ОПК 5</b>         | <b>Знать:</b><br>1. Научные исследования, направленные на улучшение ранней диагностики и результаты лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом<br>2. Основные данные по эпидемиологии ЗНО.<br>3. Меры профилактики, систему раннего выявления ЗНО.<br>4. Закономерности роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. | Тестовый контроль, устный опрос, реферат | Имеет фрагментарные знания в ранней диагностики и результатах лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом; данных по эпидемиологии ЗНО; мерах профилактики, систему раннего выявления ЗНО; закономерностях роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. | Имеет общие, но не структурированные знания в ранней диагностики и результатах лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом; данных по эпидемиологии ЗНО; мерах профилактики, систему раннего выявления ЗНО; закономерностях роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в ранней диагностики и результатах лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом; данных по эпидемиологии ЗНО; мерах профилактики, систему раннего выявления ЗНО; закономерностях роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. | Имеет сформированные систематические знания в ранней диагностики и результатах лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом; данных по эпидемиологии ЗНО; мерах профилактики, систему раннего выявления ЗНО; закономерностях роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. |

|  |                                                                                                                                                       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:.</b><br/>1. Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> | <p>Ситуационные задачи</p> | <p>Частично умеет<br/>Планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды. оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья онкологического пациента, Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет<br/>планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды. оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья онкологического пациента, Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> | <p>В целом успешно умеет<br/>планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды. оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья онкологического пациента, Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> | <p>Сформированное умение<br/>планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды. оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья онкологического пациента, Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                 |                     |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Владеть:</b><br>Интерпретацией результатов инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) | Ситуационные задачи | Осуществляет фрагментарное интерпретацию результатов инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) | В целом успешно, но не систематично владеет приемами интерпретации результатов инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) | В целом успешно интерпретирует результаты инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) | Успешно интерпретирует результаты инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 18 | <p><b>Знать:</b></p> <p>1. Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний.</p> <p>2. Систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований.</p> <p>3. Вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака.</p> <p>4. Деонтологические аспекты в онкологии.</p> <p>5. Вопросы организации онкологической помощи в России.</p> <p>6. Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний.</p> <p>7. Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных</p> | <p>Тестовый контроль, устный опрос, реферат</p> | <p>Имеет фрагментарное представление о профилактике, диспансеризации, скрининге, деонтологии, организации онкологической помощи в России, семиотику наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний; основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных</p> | <p>Имеет общее представление о профилактике, диспансеризации, скрининге, деонтологии, организации онкологической помощи в России, семиотику наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний, основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных</p> | <p>Имеет достаточные знания о профилактике, диспансеризации, скрининге, деонтологии, организации онкологической помощи в России, семиотику наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний, основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных</p> | <p>Имеет глубокое понимание содержания о профилактике, диспансеризации, скрининге, деонтологии, организации онкологической помощи в России, семиотику наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний, основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных</p> |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь:.</b><br>1. Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.<br>2. Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. | Ситуационные задачи | Обладает фрагментарным умением выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия и проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. | Обладает частичным, не систематичным умением выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия и проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. | В целом успешно умеет выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия и проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. | Успешно и систематично умеет выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия и проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. |
| <b>Владеть:</b><br>1. Оценками состояния общественного здоровья.                                                                                                                                                                  | Ситуационные задачи | Осуществляет фрагментарное применение приемов оценок общественного здоровья                                                                                                                                                            | В целом успешно, но не систематично владеет приемами и оценок общественного здоровья                                                                                                                                                                 | В целом успешно применяет приемы оценок общественного здоровья                                                                                                                                                                | Успешно и систематично применяет приемы оценок общественного здоровья                                                                                                                                                                |

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

##### – *тесты*

Общая онкология (пример по теме: «Современные проблемы онкологии. Особенности онкологии детского возраста. Организация онкологической службы в России»):

1. Срок обследования больных Ia клинической группы не должен превышать:
  1. – 7 дней
  2. – 10 дней
  3. – 14 дней
2. К какой клинической группе относятся пациенты, излеченные от рака (практически здоровые):
  1. – Ia
  2. – Ib
  3. – II
  4. – IIa
  5. – III
3. Символ «Т» в классификации TNM принят для обозначения:
  1. – первичной опухоли
  2. – регионарных лимфатических узлов
  3. – метастазов в отдаленные органы
4. Символ «N» в классификации TNM принят для обозначения:
  1. – только регионарных лимфатических узлов
  2. – всех групп лимфоузлов выше и ниже диафрагмы
  3. – любых групп лимфатических узлов
5. Доброкачественным опухолям присуще:
  1. – инфильтративный рост
  2. – экспансивный рост
  3. – клеточная анаплазия
  4. – способность к метастазированию

Частная онкология (пример по теме: «Опухоли молочной железы»):

1. Определение рецепторов стероидных гормонов необходимо для проведения
  - а) лучевой терапии
  - б) гормонотерапии
  - в) химиотерапии
  - г) хирургического лечения молочной железы
2. Рак молочной железы может иметь следующие клинические формы
  - а) узловую
  - б) диффузную
  - в) экземопоподобные изменения ареолы и соска
  - г) все ответы верные
3. Показанием к гормонотерапии при раке молочной железы является
  - а) наличие рецепторов стероидных гормонов в опухоли
  - б) первично распространенный рак молочной железы
  - в) все стадии первичного рака молочной железы

- г) все ответы верные
- д) правильные ответы а) и б)
- 4. Для массовой диагностики рака молочной железы применима
  - а) термография
  - б) маммография
  - в) флюорография
  - г) пункционная биопсия
  - д) пальпация
- 5. Рак молочной железы может метастазировать
  - а) в легкие
  - б) в кости
  - в) в печень
  - г) в головной мозг
  - д) во все перечисленные органы

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

- **Опрос** – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала

Примеры вопросов:

1. Перечислите этиологические факторы возникновения рака кожи
2. Международная классификация рака молочной железы
3. Назовите основные виды лечения в онкологии.
4. В каких случаях применяется паллиативное лечение.
5. Причины механических желтух онкологического генеза.

### **Описание шкалы оценивания**

Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией)

«Зачтено» – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

«Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

- **Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Примеры тем рефератов:

1. Предраковые заболевания

2. Рак молочной железы
3. Рак желудка.
4. Колоректальный рак.
5. Рак легкого

#### **Описание шкалы оценивания**

**90–100 баллов** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**80–89 баллов** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**70–79 баллов** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Менее 70 баллов** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

#### **Описание шкалы оценивания**

– 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;

– 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;

– 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;

– 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

#### **Пример:**

У больной 28 лет в обеих молочных железах диффузно, нечетко пальпируются мелкие очаги уплотнения, которые в предменструальный период становятся болезненными и более плотными. Кожа молочной железы не изменена. Соски правильной формы, выделений нет. Регионарные ЛУ не увеличены.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Назначьте план обследования и лечения.
3. Определите объем оперативного вмешательства.

*Диагноз:* диффузная двухсторонняя фиброэпителиальная мастопатия. Необходимо УЗИ молочных желез (для исключения узловой патологии). Консультация гинеколога. Хирургическое лечение не показано. Лечение: Мастодинон в течение 3 мес, контрольный осмотр.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

Пример: Поставить предварительный диагноз, составить план обследования и лечения пациента (студент собирает анамнез у пациента, получает информацию проведенных исследований, на основании полученных данных ставит диагноз, составляет план обследования и лечения)

#### **Описание шкалы оценивания**

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Онкология, лучевая терапия»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «онкология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу, модулю в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Онкология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

#### **Оценка и критерии оценивания:**

### **0-69 (неудовлетворительно):**

#### *Лекции:*

- Непосещение лекций или большое количество пропусков
- Отсутствие конспектов лекций
- Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
- Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
- Неверный ответ либо отказ от ответа
- Отсутствие активности на занятии
- Низкий уровень владения материалом.

#### *Самостоятельная работа:*

- Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
- Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

### **70-79 (удовлетворительно):**

#### *Лекции:*

- Посещение большей части лекций
- Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
- Посещение большей части практических занятий
- Ответ верный, но недостаточный
- Слабая активность на занятии
- Низкий уровень владения материалом.

#### *Самостоятельная работа:*

- Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
- Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

### **80-89 (хорошо):**

#### *Лекции:*

- Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
- Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- Верный, достаточный ответ.
- Средняя активность на занятии
- Средний уровень владения материалом.

#### *Самостоятельная работа:*

- Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

### **90-100 (отлично):**

#### *Лекции:*

- Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
- Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
- Высокая активность на занятии
- Свободный уровень владения материалом.



*Самостоятельная работа:*

- Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.
- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                  | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Давыдов М.И. Онкология; \ учебник .- ГЭОТАР-Медиа,2010.- 920 с.                                                                                                                                                                                                                                      | 101 экз.                            |
| 2     | Онкология; учебник с компакт-диском; под ред.В.И.Чиссова, С.М. Дарьяловой.- ; ГЭОТАР-Медиа,2007.-560 с.                                                                                                                                                                                              | 105 экз.                            |
| 3     | Онкология [Электронный ресурс] : учебник / Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427194.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427194.html</a>                                                                            | ЭБС «Консультант студента»          |
| 4     | Онкология [Электронный ресурс] : учебник / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Берзой А.А., Бойко А.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412145.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412145.html</a> | ЭБС «Консультант студента»          |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                           | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html</a>     | ЭБС «Консультант студента»          |
| 2     | Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс] / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html</a> | ЭБС «Консультант студента»          |

### 7.3. Периодические издания

1. JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY - РУССКОЕ ИЗДАНИЕ
2. ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ
3. ОНКОЛОГИЯ. ЖУРНАЛ имени П.А.ГЕРЦЕНА
4. ОНКОУРОЛОГИЯ
5. ОНКОХИРУРГИЯ
6. ОПУХОЛИ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ
7. ПАЛЛИАТИВНАЯ МЕДИЦИНА И РЕАБИЛИТАЦИЯ
8. ПОВОЛЖСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020 г.-31.12.2020 г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
7. Первый социальный портал России: <http://socrus.ru/>
8. Федеральная электронная медицинская библиотека: <http://193.232.7.109/feml>
9. Архивы научных журналов с платформы: [arch.neicon.ru](http://arch.neicon.ru)
10. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ. – Электронные данные – М.: Рос. гос. Б-ка, 2009. – Режим доступа: <http://rsl.ru/>, свободный
11. [www.scsml.ru](http://www.scsml.ru). Сайт Центральной научной медицинской библиотеки ГУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова.
12. <http://www.cancer.gov>. Сайт национального противоракового союза США.
13. <http://www.rosoncweb.ru>. Сайт Российского онкологического научного центра.
14. <http://www.netoncology.ru>. сайт фонда «Вместе против рака»
15. <http://www.cancernetwork.com> сайт журнала Oncology-Режим доступа: свободный

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и /или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Онкология и лучевая терапия | <p>Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лекционный зал, оборудованный проектором и экраном на 80 мест.</li> <li>2. Аудитория для проведения практических занятий и семинаров на 15 мест (оборудовано телевизором, негатоскопом, доской и плакатами).</li> <li>3. Аудитория для проведения практических занятий и семинаров на 15 мест(оборудовано телевизором, негатоскопом, доской и плакатами).</li> <li>4. Аудитория для проведения практических занятий и семинаров на 12 мест (оборудовано телевизором, негатоскопом, и плакатами).</li> <li>5. Аудитория для проведения практических занятий и семинаров на 10мест.</li> </ol> <p>Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Таблицы по всем темам программы по онкологии – 15 экз.</li> <li>2. Слайды по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ общие вопросы онкологии;</li> <li>▪ рак толстого кишечника и прямой кишки;</li> <li>▪ рак легкого;</li> </ul> </li> </ol> | г. Казань, ул. Сиб. тракт 31, 3 этаж |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ рак кожи и меланома;</li> <li>▪ рак желудка;</li> <li>▪ рак пищевода;</li> <li>▪ опухоли средостения;</li> </ul> <p>3. Фотографии и фотостенды:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ рак молочной железы;</li> <li>▪ рак кожи;</li> <li>▪ меланома.</li> </ul> <p>4. Методички, учебные пособия, книги. См. Список литературы.</p> <p>5. Видеофильмы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ «Рак желудка»</li> <li>▪ «Эндоскопические операции»</li> <li>▪ «Пластика молочной железы»</li> <li>▪ "Панкреато-дуоденальная резекция"</li> </ul> <p>6. Рентгенограммы по всем темам программы.</p> <p>7. Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Диапроектор Альфа</li> <li>▪ Проектор Оверхед QUADRA-VEGA</li> <li>▪ Мультимедийный проектор</li> <li>▪ Копьютер 6XB6MX-300\32SDRA</li> <li>▪ Копьютер Cel-466</li> <li>▪ Монитор 15MAG XJ500T</li> <li>▪ Принтер Okipage 6W</li> <li>▪ Принтер Hewlett</li> <li>▪ Принтер Okipege 8W Lite</li> <li>▪ Принтер Лазерный А-4</li> <li>▪ Сканер MUSTEK</li> <li>▪ Модем внешний Ascorp 56</li> <li>▪ Аппарат Копировальный PC-860</li> <li>▪ Видеокамера Samsung</li> <li>▪ 2 ноутбука</li> <li>▪ 3 телевизора в учебных комнатах</li> <li>▪ Негатоскопы (в учебных комнатах).</li> </ul> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Первый проректор  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: «Внутренние болезни, военно-полевая терапия»

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения очная

Факультет медико-профилактический

Кафедра внутренних болезней

Кафедра эндокринологии

Курс 4

Семестр 7,8

Лекции 38 часов

Практические занятия 104 часа

Самостоятельная работа 74 часа

Экзамен 8 семестр, 36 часов

Всего 252 часа

Зачетных единиц трудоемкости – 7 (ЗЕТ)

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры  
внутренних болезней, к.м.н. \_\_\_\_\_ Ишмурзин Г.П.

Заведующая кафедрой эндокринологии  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Валеева Ф.В.

Доцент кафедры эндокринологии, к.м.н. \_\_\_\_\_ Киселева Т.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры внутренних болезней « \_\_\_\_ » июня 2020 года протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой внутренних болезней  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Хамитов Р.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эндокринологии « \_\_\_\_ » июня 2020 года протокол № \_\_\_\_.

Заведующая кафедрой эндокринологии  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Валеева Ф.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 года (протокол № \_\_\_\_)

Председатель предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент кафедры внутренних болезней, к.м.н. Ишмурзин Г.П.

Доцент кафедры внутренних болезней, к.м.н. Андрейчева Е.Н.

Доцент кафедры внутренних болезней, к.м.н. Пальмова Л.Ю.

Доцент кафедры эндокринологии, к.м.н. Киселева Т.А.

Ассистент кафедры эндокринологии, к.м.н. Шарипова Ю.У.

Ассистент кафедры эндокринологии, к.м.н. Алиметова З.Р.

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель освоения дисциплины «Внутренние болезни, военно-полевая терапия»:**

- дать обучающимся возможности познания этиологии и патогенеза, клинических проявлений основных заболеваний внутренних органов;
- закрепить и совершенствовать навыки обследования терапевтического больного; сформировать принципы клинического мышления (умения на основе собранной информации о больном поставить развернутый клинический диагноз);
- научить методам диагностики в пределах разбираемых нозологических форм и основным принципам профилактики и лечения заболеваний внутренних органов (подготовка к производственной практике).

Учитывая значительно меньшее количество учебных часов, отводимых на преподавание внутренних болезней на медико-профилактическом факультете, актуальной становится проблема интенсификации преподавания, большая роль отводится самостоятельной работе студентов.

**Задачи изучения дисциплины:**

- проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), оказание доврачебной и врачебной неотложной помощи при терапевтической патологии;
- проведение мероприятий, направленных на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания человека, в том числе связанных с профессиональной деятельностью;
- гигиеническое воспитание и пропаганда здорового образа жизни;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о состоянии показателей здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- оценка, анализ и прогноз состояния здоровья населения, касательно терапевтического профиля;
- оценка, анализ и прогноз состояния среды обитания человека и ее влияние на формирование различных заболеваний внутренних органов;
- проведение лабораторных и инструментальных исследований при наиболее часто встречающихся болезнях внутренних органов;
- формирование у различных групп населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;
- участие в оказании медицинской помощи терапевтического профиля при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний внутренних органов и укреплению здоровья;
- анализ научной литературы и официальных статистических обзоров в области внутренней медицины, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов;
- участие в оценке рисков при осуществлении мероприятий, связанных с воздействием на человека факторов среды обитания, в том числе связанных с профессиональной деятельностью;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в сфере охраны здоровья населения и среды обитания.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

**профессиональными:**

**ПК-1** способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.

В результате освоения ПК 1 обучающийся должен:

**Знать:** различные факторы среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека.

**Уметь:** определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику.

**Владеть:** навыками оценки различных факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека.

**ПК-7** способностью и готовностью к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.

В результате освоения ПК 7 обучающийся должен:

**Знать:** основы и принципы организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп, основы клинической фармакологии; современные алгоритмы лечения различных заболеваний внутренних органов и эндокринной системы; особенности коррекции диетотерапии эндокринных заболеваний в различных группах пациентов (у детей и подростков; пожилых; беременных; пациентов с сопутствующей патологией); принципы диетотерапии при различной эндокринной патологии и болезнях внутренних органов.

**Уметь:** самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии, сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств; планировать лечение конкретного больного на основе имеющихся данных доказательной медицины; оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.

**Владеть:** методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения; основными лечебными мероприятиями при заболеваниях внутренних органов и эндокринной системы; методами оказания экстренной медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях у пациентов с заболеваниями внутренних органов и эндокринной системы.



**ПК-14** - способностью и готовностью к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

**Знать:** доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику непрямого массажа сердца, электрической дефибрилляции, план обследования больного при неотложных состояниях и в очагах массового поражения. современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; принципы и методы проведения санитарно-просветительной работы среди населения по профилактике заболеваний внутренних органов.

**Уметь:** анализировать санитарно-гигиеническую обстановку в очагах массового поражения, провести обследование больного, оценить полученные данные; сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования; заполнить историю болезни; оценить результаты обследований пациента, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке; проявить комплексный подход к назначению лабораторных исследований, составить план обследования с учетом характеристик лабораторных тестов; уметь интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преемственности амбулаторного, стационарного, лабораторного предоперационного обследования.

**Владеть:** методами распознавания болезней внутренних органов, их лечения и профилактики; основными лабораторными и инструментальными диагностическими методами, применяемыми в диагностике болезней внутренних органов, техникой оказания неотложной помощи при острых отравлениях; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях методами общеклинического обследования (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, измерение артериального давления); интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом развернутого клинического диагноза; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту; алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; этическими и деонтологическими аспектами врачебной деятельности; методами прикроватной диагностики (определение глюкозы, использование мочевых полосок) с использованием "сухой химии"; принципами проведения санитарно-просветительской работы по пропаганде здорового образа жизни.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Внутренние болезни, военно-полевая терапия» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «анатомия человека», «патологическая анатомия, секционный курс», «нормальная физиология», «пропедевтика внутренних болезней», «фармакология».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия», «Фтизиопульмонология», «Медицина труда и профессиональные болезни», «Гигиена питания», «Сердечно-легочная реанимация».

**Область профессиональной деятельности:**

охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, являются: население, среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологии, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение здоровья, в том числе надзора в области защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 252   | 38                | 104                                        | 74                     |

Экзамен – 36 ч.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| №                                                    | Разделы / темы дисциплины                             | Общая трудоёмкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |               |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                    |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                      |                                                       |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |               | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                         |
|                                                      |                                                       |                            | лекции                                                                                    | Прак. занятия |                                    |                                                                         |
| Раздел 1. Болезни сердечно-сосудистой системы (ССС). |                                                       |                            |                                                                                           |               |                                    |                                                                         |
| 1.                                                   | Тема 1.1. Коронарогенные болезни сердца. Атеросклероз | 7                          | 2                                                                                         | 2             | 3                                  | письменное тестирование, ситуационные задачи                            |
| 2.                                                   | Тема 1.2 ИБС. Стенокардии                             | 8                          | 2                                                                                         | 3             | 3                                  | собеседование по ситуационным задачам, реферат, письменное тестирование |
| 3.                                                   | Тема 1.3. Гипертоническая болезнь.                    | 10                         | 2                                                                                         | 5             | 3                                  | собеседование по ситуационным задачам, реферат,                         |

|                                                             |                                                                                                                   |    |   |   |   |                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | Неотложная помощь при кризах.                                                                                     |    |   |   |   | письменное тестирование, устный опрос, деловая игра «Пациент с тяжелой АГ»                                                 |
| 4.                                                          | Тема 1.4<br>Инфаркт миокарда. ОКС                                                                                 | 10 | 2 | 5 | 3 | собеседование по ситуационным задачам, ЭКГ, письменное тестирование,                                                       |
| 5.                                                          | <b>Тема 1.5.</b><br>Нарушения ритма сердца                                                                        | 8  | 2 | 3 | 3 | Комплект ЭКГ                                                                                                               |
| 6.                                                          | <b>Тема 1.6</b><br>Нарушения проводимости                                                                         | 4  |   | 2 | 2 | Комплект ЭКГ                                                                                                               |
| 7.                                                          | Тема 1.7. Острая ревматическая лихорадка. Приобретенные пороки сердца. Некоронарогенные заболевания миокарда. ХСН | 10 | 2 | 5 | 3 | собеседование по ситуационным задачам, реферат, письменное тестирование, устный опрос                                      |
| <b>Раздел 2. Болезни органов дыхания</b>                    |                                                                                                                   |    |   |   |   |                                                                                                                            |
| 8.                                                          | Тема 2.1.<br>Хроническая обструктивная болезнь легких                                                             | 6  | 2 | 2 | 2 | собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование, устный опрос                                               |
| 9.                                                          | Тема 2.2.<br>Бронхиальная астма                                                                                   | 8  | 2 | 3 | 3 | собеседование по ситуационным задачам, реферат, письменное тестирование, устный опрос, деловая игра «Пациент с тяжелой БА» |
| 10.                                                         | Тема 2.3.<br>Пневмония.                                                                                           | 10 | 2 | 5 | 3 | собеседование по ситуационным задачам, реферат, письменное тестирование, устный опрос, рентгеновские снимки                |
| <b>Раздел 3. Болезни органов желудочно-кишечного тракта</b> |                                                                                                                   |    |   |   |   |                                                                                                                            |
| 11.                                                         | Тема 3.1.<br>Хронический гастрит. Язвенная болезнь                                                                | 9  | 2 | 5 | 2 | собеседование по ситуационным задачам, реферат, письменное тестирование, устный опрос                                      |
| 12.                                                         | Тема 3.2. Болезни кишечника                                                                                       | 8  |   | 5 | 3 | собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование, устный опрос, интерактивная лекция                         |
| 13.                                                         | Тема 3.3.<br>Хронические гепатиты.                                                                                | 7  | 2 | 3 | 2 | собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование, устный опрос                                               |
| 14.                                                         | Тема 3.4. Цирроз печени.                                                                                          | 6  | 2 | 2 | 2 | собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование, устный опрос                                               |
| <b>Раздел 4. Болезни мочевыделительной системы.</b>         |                                                                                                                   |    |   |   |   |                                                                                                                            |

|                                                                            |                                                                                                                                            |    |   |   |   |                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15.                                                                        | Тема 4.1.<br>Пиелонефриты,<br>острый и<br>хронический<br>гломерулонефриты                                                                  | 8  | 2 | 3 | 3 | собеседование по<br>ситуационным<br>задачам, письменное<br>тестирование, устный<br>опрос, ОАМ, анализы<br>по Зимницкому,<br>Нечипоренко                  |
| 16.                                                                        | Тема 4.2. Острое<br>повреждение<br>почек. ХБП.                                                                                             | 4  |   | 2 | 2 | ОАМ, анализы по<br>Зимницкому,<br>Нечипоренко                                                                                                            |
| <b>Раздел 5. Болезни крови.</b>                                            |                                                                                                                                            |    |   |   |   |                                                                                                                                                          |
| 17.                                                                        | Тема 5.1. ЖДА.<br>В12-дефицитная<br>анемия.<br>Гемолитические<br>анемии                                                                    | 7  | 2 | 3 | 2 | собеседование по<br>ситуационным<br>задачам, письменное<br>тестирование, Бланки<br>анализов крови, устный<br>опрос                                       |
| 18.                                                                        | Тема 5.2. Острые и<br>хронические<br>лейкозы                                                                                               | 5  |   | 2 | 3 | собеседование по<br>ситуационным<br>задачам, письменное<br>тестирование, Бланки<br>анализов крови, устный<br>опрос                                       |
| <b>Раздел 6. Болезни суставов. Диффузные болезни соединительной ткани.</b> |                                                                                                                                            |    |   |   |   |                                                                                                                                                          |
| 19.                                                                        | Тема 6.1.<br>Ревматоидный<br>артрит. Остеоартро<br>з. Подагра                                                                              | 9  | 4 | 3 | 2 | собеседование по<br>ситуационным<br>задачам, реферат,<br>письменное<br>тестирование, устный<br>опрос, рентгеновские<br>снимки суставов и<br>позвоночника |
| 20.                                                                        | Тема 6.2.<br>Диффузные<br>болезни<br>соединительной<br>ткани.                                                                              | 4  |   | 2 | 2 | собеседование по<br>ситуационным<br>задачам, реферат,<br>письменное<br>тестирование, устный<br>опрос                                                     |
| <b>Раздел 7. Военно-полевая терапия.</b>                                   |                                                                                                                                            |    |   |   |   |                                                                                                                                                          |
| 21.                                                                        | Тема 7.1.<br>Военно-полевая<br>терапия.<br>Радиационные<br>поражения. Острая и<br>хроническая<br>лучевая болезнь.                          | 9  | 2 | 5 | 2 | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных<br>задач                                                                                            |
| 22.                                                                        | Тема 7.2.<br>Особенности<br>терапевтической<br>помощи и<br>терапевтической<br>патологии при<br>стихийных<br>бедствиях и в<br>военное время | 10 | 2 | 5 | 3 | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных<br>задач                                                                                            |
| 23.                                                                        | Тема 7.3.<br>Воздействие на<br>организм высоких и<br>низких температур.<br>СДС. Ожоговая<br>болезнь.<br>Отравления.                        | 8  |   | 5 | 3 | Тестирование                                                                                                                                             |
| <b>Раздел 8. Эндокринология</b>                                            |                                                                                                                                            |    |   |   |   |                                                                                                                                                          |
| 24.                                                                        | Тема 8.1.<br>Сахарный диабет<br>1 и 2 типа.                                                                                                | 10 | 2 | 5 | 3 | собеседование по<br>ситуационным<br>задачам, письменное<br>тестирование, устный                                                                          |

|     |                                                                               |     |    |     |    |                                                                                                            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                               |     |    |     |    | опрос                                                                                                      |
| 25. | <b>Тема 8.2.</b> Острые и хронические осложнения у больных сахарным диабетом. | 8   |    | 5   | 3  | собеседование по ситуационным задачам, реферат, письменное тестирование, устный опрос, практические навыки |
| 26. | <b>Тема 8.3.</b> Заболевания щитовидной железы.                               | 8   |    | 5   | 3  | собеседование по ситуационным задачам, презентация, письменное тестирование, устный опрос                  |
| 27. | <b>Тема 8.4.</b> Заболевания надпочечников.                                   | 8   |    | 5   | 3  | собеседование по ситуационным задачам, тестирование, устный опрос                                          |
| 28. | <b>Тема 8.5.</b> Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.                 | 7   |    | 4   | 3  | собеседование по ситуационным задачам, реферат, тестирование, устный опрос                                 |
|     | <b>ВСЕГО</b>                                                                  | 216 | 38 | 104 | 74 |                                                                                                            |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п                                                       | Наименование раздела (или темы) дисциплины                   | Содержание раздела (темы) в дидактических единицах                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код компетенций   |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Модуль 1</b>                                             |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| <b>Раздел 1. Болезни сердечно-сосудистой системы (ССС).</b> |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| <b>Тема 1.1.</b>                                            | <b>Тема 1.1. Коронарогенные болезни сердца. Атеросклероз</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                             | <b>Содержание темы лекции</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                             | 1. Атеросклероз.                                             | Этиология, патогенез. Факторы риска. Эпидемиология. Первичная и вторичная профилактика атеросклероза. Основные группы гиполипидемических препаратов. Принципы их применения.                                                                                                                                                             | ПК-1, ПК-7, ПК-14 |
|                                                             | <b>Содержание темы практического занятия</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                             | Атеросклероз.                                                | Этиология, патогенез. Факторы риска. Эпидемиология. Первичная и вторичная профилактика атеросклероза. Основные группы гиполипидемических препаратов. Принципы их применения.                                                                                                                                                             | ПК-1, ПК-7, ПК-14 |
| <b>Тема 1.2</b>                                             | <b>Тема 1.2 ИБС. Стенокардии</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                             | <b>Содержание темы лекции</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                             | ИБС. Стенокардии                                             | Факторы риска. Этиология и патогенез. Классификация ИБС. Стенокардия. Классификация стенокардии: стабильная (функциональные классы), нестабильная. Диагностика. Роль инструментальных методов в диагностике стенокардии (ЭКГ, стресс-тесты: ВЭМ, ЧПЭКС, суточное мониторирование ЭКГ, ЭХО КС). Показания к коронароангиографии. Лечение. | ПК-1, ПК-7, ПК-14 |
|                                                             | <b>Содержание темы практического занятия</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                             | ИБС. Стенокардии.                                            | Факторы риска. Этиология и патогенез. Классификация ИБС. Стенокардия. Классификация стенокардии: стабильная (функциональные классы), нестабильная. Диагностика. Роль инструментальных методов в диагностике стенокардии (ЭКГ, стресс-тесты: ВЭМ, ЧПЭКС, суточное мониторирование ЭКГ, ЭХО КС). Показания к коронароангиографии. Лечение. | ПК-1, ПК-7, ПК-14 |
| <b>Тема 1.3.</b>                                            | <b>Тема 1.3. Гипертоническая болезнь</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|                                                             | <b>Содержание темы лекции</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |

|           |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|           | Гипертоническая болезнь.<br>Неотложная помощь при кризах. | Гипертоническая болезнь. Этиология и патогенез. Классификация по стадиям, степени и риску. Осложнения: гипертонические кризы: классификация, клиника. Общие дифференциально-диагностические признаки симптоматических гипертоний.<br>Основные принципы лечения гипертонической болезни. Немедикаментозные методы лечения (режим питания, физической активности, снижение веса и т.д.). Группы гипотензивных препаратов: диуретики, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов к ангиотензину 2, агонисты имидазолиновых рецепторов, альфа-адреноблокаторы. Выбор терапии в зависимости от клинической ситуации. Неотложная помощь при гипертонических кризах.                                                                                                                                                                           | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
|           | <b>Содержание темы практического занятия</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
|           | Гипертоническая болезнь.<br>Неотложная помощь при кризах. | Гипертоническая болезнь. Этиология и патогенез. Классификация по стадиям, степени и риску. Осложнения: гипертонические кризы: классификация, клиника. Общие дифференциально-диагностические признаки симптоматических гипертоний.<br>Основные принципы лечения гипертонической болезни. Немедикаментозные методы лечения (режим питания, физической активности, снижение веса и т.д.). Группы гипотензивных препаратов: диуретики, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов к ангиотензину 2, агонисты имидазолиновых рецепторов, альфа-адреноблокаторы. Выбор терапии в зависимости от клинической ситуации. Неотложная помощь при гипертонических кризах.                                                                                                                                                                           | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| Тема 1.4  | <b>Тема 1.4 Инфаркт миокарда</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
|           | <b>Содержание темы лекции</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
|           | ИБС. ОКС. Инфаркт миокарда                                | Инфаркт миокарда (ИМ). Патогенез. Клиника острого инфаркта миокарда. Варианты начала ИМ. Диагноз. Изменения ЭКГ, лабораторных показателей (биомаркеры некроза: тропонины, миоглобин, МВ КФК, АЛАТ, АСАТ). Классификация. Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах неосложненного ИМ (купирование болевого приступа, тромболитическая и антикоагулянтная терапия, профилактика ремоделирования миокарда). Основные принципы реабилитации и диспансеризации.<br>Осложнения ИМ: классификация по принципу ранних и поздних. Клиника, диагностика, неотложная помощь при наиболее часто встречающихся осложнениях: нарушения ритма и проводимости, кардиогенный шок, острая левожелудочковая недостаточность, аневризма, разрывы сердца, тампонада, синдром Дресслера и др. Принципы реанимации больного инфарктом миокарда при внезапной клинической смерти              | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
|           | <b>Содержание темы практического занятия</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
|           | ИБС. ОКС. Инфаркт миокарда                                | Инфаркт миокарда (ИМ). Патогенез. Классическая клиника острого инфаркта миокарда. Варианты начала ИМ. Диагноз. Изменения ЭКГ, лабораторных показателей (биомаркеры некроза: тропонины, миоглобин, МВ КФК, АЛАТ, АСАТ). Классификация. Лечение на догоспитальном и госпитальном этапах неосложненного ИМ (купирование болевого приступа, тромболитическая и антикоагулянтная терапия, профилактика ремоделирования миокарда). Основные принципы реабилитации и диспансеризации.<br>Осложнения ИМ: классификация по принципу ранних и поздних. Клиника, диагностика, неотложная помощь при наиболее часто встречающихся осложнениях: нарушения ритма и проводимости, кардиогенный шок, острая левожелудочковая недостаточность, аневризма, разрывы сердца, тампонада, синдром Дресслера и др. Принципы реанимации больного инфарктом миокарда при внезапной клинической смерти | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| Тема 1.5. | <b>Тема 1.5. Нарушения ритма сердца</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
|           | <b>Содержание темы лекции</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
|           | Нарушения ритма и проводимости                            | Этиология. Современные представления о патогенезе аритмий. Классификация аритмий.<br>Экстрасистолия. Патогенез. Клинические проявления. Топическая                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1,<br>ПК-7,          |

|                                              |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                              | сердца.                                                                                     | диагностика экстрасистолических аритмий (ЭКГ-признаки). Особенности врачебной тактики, показания к назначению антиаритмических препаратов. Пароксизмальные тахикардии. Патогенез. Клиническая картина приступа пароксизмальной тахикардии. Изменения ЭКГ. Медикаментозная терапия во время приступа пароксизмальной тахикардии (суправентрикулярной и желудочковой). Показания к электроимпульсной терапии. Профилактика приступов. Прогноз.<br>Фибрилляция желудочков. Патогенез. Клиника. ЭКГ-признаки. Терапия. Мерцательная аритмия и трепетание предсердий. Патогенез. Классификация. Клиника. Изменения ЭКГ. Терапия пароксизмальной и постоянной формы мерцательной аритмии. Показания к электроимпульсной терапии. Ведение больных после восстановления ритма. Профилактика рецидивов мерцательной аритмии. Нарушение проводимости. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Характер ЭКГ изменений. Осложнения (синдром Морганьи–Эдемс–Стокса, сердечная недостаточность). Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Врачебная тактика при остро возникающих нарушениях проводимости. Показания к временной кардиостимуляции. Терапия хронических нарушений проводимости. Показания к имплантации кардиостимуляторов. | ПК-14                   |
| <b>Содержание темы практического занятия</b> |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|                                              | Нарушения ритма сердца.                                                                     | Этиология. Современные представления о патогенезе аритмии. Классификация аритмий.<br>Экстрасистолия. Патогенез. Клинические проявления. Топическая диагностика экстрасистолических аритмий (ЭКГ-признаки). Особенности врачебной тактики, показания к назначению антиаритмических препаратов. Пароксизмальные тахикардии. Патогенез. Клиническая картина приступа пароксизмальной тахикардии. Изменения ЭКГ. Медикаментозная терапия во время приступа пароксизмальной тахикардии (суправентрикулярной и желудочковой). Показания к электроимпульсной терапии. Профилактика приступов. Прогноз.<br>Фибрилляция желудочков. Патогенез. Клиника. ЭКГ-признаки. Терапия. Мерцательная аритмия и трепетание предсердий. Патогенез. Классификация. Клиника. Изменения ЭКГ. Терапия пароксизмальной и постоянной формы мерцательной аритмии. Показания к электроимпульсной терапии. Ведение больных после восстановления ритма. Профилактика рецидивов мерцательной аритмии.                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| Тема 1.6.                                    | <b>Тема 1.6</b> Нарушения проводимости                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|                                              | <b>Содержание темы практического занятия</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|                                              | Нарушения проводимости                                                                      | Нарушение проводимости. Патогенез. Классификация. Клинические проявления. Характер ЭКГ изменений. Осложнения (синдром Морганьи–Эдемс–Стокса, сердечная недостаточность). Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Врачебная тактика при остро возникающих нарушениях проводимости. Показания к временной кардиостимуляции. Терапия хронических нарушений проводимости. Показания к имплантации кардиостимуляторов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| Тема 1.7.                                    | <b>Тема 1.7. Острая ревматическая лихорадка. Приобретенные пороки сердца</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|                                              | <b>Содержание темы лекции</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|                                              | 1. Острая ревматическая лихорадка.<br>Хроническая ревматическая болезнь сердца.<br>(2 часа) | Острая ревматическая лихорадка.<br>Этиология, патогенез (роль бета-гемолитического стрептококка, иммунных механизмов). Классификация. Клиника острой и повторной ревматической лихорадки (полиартрит, миокардит, кожные проявления, хорея). Лечение (антибактериальная терапия, нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикоиды). Первичная и вторичная профилактика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
|                                              | <b>Содержание темы лекции</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|                                              | Приобретенные                                                                               | ХРБС. Митральные пороки сердца. Митральный стеноз. Митральная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1,                   |

|                                          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                          | пороки сердца                                             | <p>недостаточность. Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника. Критерии диагноза на основании данных физикального обследования. Значение инструментальных методов в диагностике митральных пороков (ЭХОКГ, ЭКГ, рентгеноскопия). Осложнения течения митральных пороков. Аортальные пороки сердца. Аортальный стеноз. Аортальная недостаточность.</p> <p>Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника, диагностика на основании данных физикального обследования. Периферические симптомы. Значение инструментальных методов (ЭХОКГ, ЭКГ, Rg) в диагнозе. Осложнения течения аортальных пороков.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-7,<br>ПК-14          |
|                                          | <b>Содержание темы практического занятия</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|                                          |                                                           | <p>Острая ревматическая лихорадка.</p> <p>Этиология, патогенез (роль бета-гемолитического стрептококка, иммунных механизмов). Классификация. Клиника острой и повторной ревматической лихорадки (полиартрит, миокардит, кожные проявления, хорей). Лечение (антибактериальная терапия, нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикоиды). Первичная и вторичная профилактика. ХРБС. Митральные пороки сердца. Митральный стеноз. Митральная недостаточность. Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника. Критерии диагноза на основании данных физикального обследования. Значение инструментальных методов в диагностике митральных пороков (ЭХОКГ, ЭКГ, рентгеноскопия). Осложнения течения митральных пороков. Аортальные пороки сердца. Аортальный стеноз. Аортальная недостаточность.</p> <p>Этиология пороков. Патогенез гемодинамических расстройств, механизмы компенсации. Клиника, диагностика на основании данных физикального обследования. Периферические симптомы. Значение инструментальных методов (ЭХОКГ, ЭКГ, Rg) в диагнозе. Осложнения течения аортальных пороков.</p> | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| <b>Модуль 2</b>                          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
| <b>Раздел 2. Болезни органов дыхания</b> |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
| <b>Тема 2.1.</b>                         | <b>Тема 2.1. Хроническая обструктивная болезнь легких</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|                                          | <b>Содержание темы лекции</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|                                          | Хроническая обструктивная болезнь легких.                 | <p>Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). Механизмы развития, факторы риска.</p> <p>Патогенез бронхообструктивного синдрома.</p> <p>Классификация ХОБЛ по стадиям. Клиника, диагностика.</p> <p>Интерпретация инструментальных исследований функции внешнего дыхания. Осложнения ХОБЛ.</p> <p>Основные принципы терапии ХОБЛ. Показания к применению глюкокортикоидов. Показания к антибактериальной терапии. Прогноз, профилактика, программы реабилитации. Трудовая экспертиза</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
|                                          | <b>Содержание темы практического занятия</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|                                          | Хроническая обструктивная болезнь легких                  | <p>Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). Механизмы развития, факторы риска.</p> <p>Патогенез бронхообструктивного синдрома.</p> <p>Классификация ХОБЛ по стадиям. Клиника, диагностика.</p> <p>Интерпретация инструментальных исследований функции внешнего дыхания. Осложнения ХОБЛ.</p> <p>Основные принципы терапии ХОБЛ. Показания к применению глюкокортикоидов. Показания к антибактериальной терапии. Прогноз, профилактика, программы реабилитации. Трудовая экспертиза</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| <b>Тема 2.2.</b>                         | <b>Тема 2.2. Бронхиальная астма</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|                                          | <b>Содержание темы лекции</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|                                          | Бронхиальная астма                                        | <p>Бронхиальная астма. Этиология и патогенез. Классификация аллергенов. Классификация бронхиальной астмы по патогенезу, по степени тяжести. Значение документов Международного консенсуса и GINA для постановки диагноза, ступенчатого подхода к подбору лечения на разных этапах.</p> <p>Диагностика. Аллергологическое обследование. Осложнения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |



|                                                             |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                             |                                                        | Противовоспалительные средства в лечении бронхиальной астмы (глюкокортикостероиды, ингибиторы лейкотриенов, кромогликат натрия). Купирование бронхообструкции (продолжительные метилксантины, селективные бета 2 агонисты короткого и длительного действия и др.).<br>Классификация приступов удушья по тяжести. Неотложная помощь.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
|                                                             | <b>Содержание темы практического занятия</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                             | Бронхиальная астма                                     | Бронхиальная астма. Этиология и патогенез. Классификация аллергенов. Классификация бронхиальной астмы по патогенезу, по степени тяжести. Значение документов Международного консенсуса и GINA для постановки диагноза, ступенчатого подхода к подбору лечения на разных этапах.<br>Диагностика. Аллергологическое обследование. Осложнения. Противовоспалительные средства в лечении бронхиальной астмы (глюкокортикостероиды, ингибиторы лейкотриенов, кромогликат натрия). Купирование бронхообструкции (продолжительные метилксантины, селективные бета 2 агонисты короткого и длительного действия и др.).<br>Классификация приступов удушья по тяжести. Неотложная помощь. | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| Тема 2.3.                                                   | <b>Тема 2.3. Пневмонии</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                             | <b>Содержание темы лекции</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                             | Пневмонии.                                             | Пневмония. Этиология и патогенез. Классификация пневмоний. Клиника пневмонии, оценка тяжести течения. Особенности клиники в зависимости от возбудителя. Показания к госпитализации в палату ИТиР. Диагностика пневмонии, идентификация возбудителя. Выбор этиотропной и эмпирической схем антибактериальной терапии. Осложнения (острая сосудистая недостаточность, токсический шок, сепсис, дыхательная недостаточность, деструкция легочной ткани, пневмоторакс, параневмонический плеврит, ДВС синдром), основные принципы терапии. Исходы болезни. Прогноз.                                                                                                                 | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
|                                                             | <b>Содержание темы лекции</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                             | Плевриты                                               | Этиология и патогенез. Классификация плевритов. Клиника. Диагностика. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
|                                                             | <b>Содержание темы практического занятия</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                             | Пневмонии                                              | Пневмония. Этиология и патогенез. Классификация пневмоний. Клиника пневмонии, оценка тяжести течения. Особенности клиники в зависимости от возбудителя. Показания к госпитализации в отделение реанимации и ИТ. Диагностика пневмонии, идентификация возбудителя. Выбор этиотропной и эмпирической схем антибактериальной терапии. Осложнения (острая сосудистая недостаточность, токсический шок, сепсис, дыхательная недостаточность, деструкция легочной ткани, пневмоторакс, параневмонический плеврит, ДВС синдром), основные принципы терапии. Исходы болезни. Прогноз.                                                                                                   | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| <b>Модуль 3</b>                                             |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| <b>Раздел 3. Болезни органов желудочно-кишечного тракта</b> |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| Тема 3.1.                                                   | <b>Тема 3.1. Хронический гастрит. Язвенная болезнь</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                             | <b>Содержание темы лекции</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                             | Хронический гастрит. (2 ч.)                            | Хронический гастрит. Определение, этиология Классификация. Клиника основных синдромов. Диагностика: анамнез, инструментальные исследования (рентгеноскопия, эндоскопия, рН-метрия), лабораторная диагностика.<br>Лечение в зависимости от этиологии, секреторной функции, медикаментозная терапия, диета.<br>Схемы эрадикационной терапии. Эндоскопическая терапия. Физиотерапия. Санаторно-курортное лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
|                                                             | <b>Содержание темы лекции</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                             | 2. Язвенная болезнь (2 ч.)                             | Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология и патогенез. Роль Н. Pylory. Клиника, зависимость от локализации и глубины поражения. Диагностика: анамнез, инструментальные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |

|                                                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                     |                                                                      | исследования (рентгеноскопия, эндоскопия, рН-метрия), лабораторная диагностика.<br>Осложнения: перфорация, пенетрация, кровотечение, стеноз привратника, малигнизация. Лечение. Диета. Основные принципы медикаментозной терапии. Схемы эрадикационной терапии. Эндоскопическая терапия. Оперативное лечение, показания. Физиотерапия. Санаторно-курортное лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
|                                                     | <b>Содержание темы практического занятия</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                     | Хронический гастрит.<br>Язвенная болезнь                             | Хронический гастрит. Определение, этиология Классификация. Клиника основных синдромов. Диагностика.<br>Лечение в зависимости от этиологии, секреторной функции, медикаментозная терапия, диета.<br>Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология и патогенез. Роль Н. Рulogy. Клиника, зависимость от локализации и глубины поражения. Диагностика: анамнез, инструментальные исследования (рентгеноскопия, эндоскопия, рН-метрия), лабораторная диагностика.<br>Осложнения: перфорация, пенетрация, кровотечение, стеноз привратника, малигнизация. Лечение. Диета. Основные принципы медикаментозной терапии. Схемы эрадикационной терапии. Эндоскопическая терапия. Оперативное лечение, показания. Физиотерапия. Санаторно-курортное лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| Тема 3.2.                                           | <b>Тема 3.2. Болезни кишечника</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                     | <b>Содержание темы практического занятия</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                     | Болезни тонкой и толстой кишки                                       | Хронический энтерит. Определение. Этиология, патогенез. Классификация. Клиника. Основные синдромы (малдигестии, малабсорбции, экссудативной энтеропатии, дискинезии). Диагностика. Лечение. Диета.<br>Медикаментозная терапия (воздействие на микрофлору, заместительная терапия, сорбенты, нормализаторы моторики). Санаторно-курортное лечение. Прогноз.<br>Болезнь Крона и язвенный колит. Определение. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Рентгеноконтрастные и эндоскопические методы исследования. Диета. Лечение. Санаторно-курортное лечение. Синдром "раздражённой кишки".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
|                                                     | <b>Тема 3.3. Хронические гепатиты. Цирроз печени.</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                     | <b>Содержание темы практического занятия</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| Тема 3.3.                                           | Цирроз печени.                                                       | Классификация по этиологии, морфологии. Роль персистенции вируса в патогенезе хронического гепатита. Клиника. Основные синдромы печеночной патологии (холестатический, диспептический, печеночно-клеточной недостаточности, иммунного воспаления). Диагностика, показания к биопсии печени. Диагностика фазы репликации вируса. Основные принципы терапии. Показания к противовирусной терапии. Течение. Прогноз. Определение. Этиология (инфекционные, нутритивные факторы, роль алкоголя и токсических веществ). Патогенез. Классификация. Классы печеночно-клеточной недостаточности по Чайлд-Пью. Течение. Клинико-биохимические синдромы. Возможности клинической, лабораторной и инструментальной диагностики.<br>Особенности клиники, течения и диагноз микронодулярного, макронодулярного, билиарного цирроза печени.<br>Осложнения цирроза: кровотечения, гиперспленизм, печёночная кома, отёчно-асцитический синдром, цирроз-рак. Лечение. Противовирусная терапия. Гепатопротекция. Иммунодепрессивная терапия. Диета. Лечение осложнений. Профилактика. Экспертиза трудоспособности | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| <b>Модуль 4</b>                                     |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| <b>Раздел 4. Болезни мочевыделительной системы.</b> |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                     | <b>Тема 4.1. Пиелонефриты, острый и хронический гломерулонефриты</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| Тема 4.1.                                           | <b>Содержание темы практического занятия</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|                                                     | Пиелонефриты.<br>Острый и хронический гломерулонефрит                | Пиелонефриты. Этиология и патогенез. Понятие о первичной и вторичной инфекции мочевых путей. Клиника. Диагностика. Основные принципы терапии: этиотропная антибактериальная, дезинтоксикационная. Критерии эффективности лечения. Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |

|                                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                            | ы.                                                                    | (инфекционно-токсический шок, апостематозный пиелонефрит, карбункул и фурункул почки, паранефрит, острая почечная недостаточность, уросепсис). Прогноз и профилактика. Гломерулонефриты. Этиология и патогенез. Классификация по клинике, патогенезу, течению, по морфологическим вариантам. Основные клинические синдромы (гипертензивный, изолированный мочевого синдром, гематурическая форма, нефротический синдром). Диагностика, показания к биопсии. Дифференциально-диагностические признаки гломерулонефрита и пиелонефрита, роль лабораторных и инструментальных методов исследования в их диагностике. Основные принципы терапии (показания к иммунодепрессивной терапии, роль ингибиторов АПФ, статинов, симптоматическое лечение). Показания к гемодиализу. Прогноз                                                                                                                                                                                                                                         |                         |
|                                                                            | <b>Тема 4.2. Острое повреждение почек. ХБП.</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| Тема 4.2.                                                                  | <b>Содержание темы практического занятия</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|                                                                            | Острое повреждение почек. ХБП.                                        | Острое повреждение почек: этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. Показания и противопоказания к гемодиализу при ОПП. ХБП. Этиология, стадии, признаки повреждения почек. Алгоритм диагностики и лечения. Показания и противопоказания к трансплантации почек при ХБП.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| <b>Модуль 5</b>                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| <b>Раздел 5. Болезни крови.</b>                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|                                                                            | <b>Тема 5.1. ЖДА. В12-дефицитная анемия. Гемолитические анемии</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| Тема 5.1.                                                                  | <b>Содержание темы практического занятия</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|                                                                            | Железодефицитная анемия. В12-дефицитная анемия. Гемолитические анемии | Анемии. Современная классификация анемических состояний. Железодефицитная анемия. Пути транспорта железа в организме, депонирование железа, суточная потребность организма в железе. Основные этиологические факторы. Этапы развития дефицита железа в организме. Сидероахрестические состояния. Клиническая картина, основные синдромы, критерии диагноза. Дифференциальный диагноз. Лечение. Контроль за эффективностью терапии препаратами железа. Течение болезни. Исходы. Профилактика. Диспансерное наблюдение. Мегалобластные (гиперхромные) анемии. В12 - и фолиево- дефицитные анемии. Клиническая картина. Основные клинические синдромы. Дифференциальный диагноз. Течение. Исходы. Лечение. Гемолитические анемии, диагностические критерии, основные причины развития. Гипо- и апластические анемии, этиология (значение воздействия некоторых лекарственных средств, химических соединений, ионизирующей радиации), роль аутоиммунного механизма, основные клинические признаки, лабораторная диагностика. | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| Тема 5.2.                                                                  | <b>Тема 5.2. Острые и хронические лейкозы</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|                                                                            | <b>Содержание темы практического занятия</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|                                                                            | Хронические лейкозы: миелолейкоз, лимфолейкоз.                        | Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение острых лейкозов. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение миеломной болезни и полицитемии. Эритроцитозы. Диагностические признаки острых и хронических лейкозов. Принципы дифференцированной терапии острых и хронических лейкозов. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика и лечение агранулоцитозов. Цитостатическая болезнь: причины, клиника, лечение. Лимфогранулематоз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| <b>Модуль 6</b>                                                            |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| <b>Раздел 6. Болезни суставов. Диффузные болезни соединительной ткани.</b> |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| Тема 6.1.                                                                  | <b>Тема 6.1. Ревматоидный артрит.Остеоартроз. Подагра. ДБСТ</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |

|                                                        |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                        | <b>Содержание лекции Ревматоидный артрит</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
|                                                        |                                                                                                                           | Ревматоидный артрит. Определение. Частота. Этиология и патогенез (роль аутоиммунных нарушений и генетических факторов). Классификация. Клиническая картина с учетом стадии течения, остроты процесса и вовлечения в патологический процесс других органов и систем организма. Лабораторные изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Течение. Лечение, возможности достижения ремиссии, поддерживающая терапия. Прогноз. Виды хирургического лечения и показания к нему.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
|                                                        | <b>Содержание темы практического занятия</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
|                                                        | Ревматоидный артрит.<br>Остеоартроз.<br>Подагра.                                                                          | Ревматоидный артрит. Определение. Частота. Этиология и патогенез (роль аутоиммунных нарушений и генетических факторов). Классификация. Клиническая картина с учетом стадии течения, остроты процесса и вовлечения в патологический процесс других органов и систем организма. Лабораторные изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Течение. Лечение, возможности достижения ремиссии, поддерживающая терапия. Прогноз. Виды хирургического лечения и показания к нему.<br>Остеоартроз. Определение. Эпидемиология. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Основные клинические формы и стадии течения. Диагностические критерии. Дифференциальный диагноз с артритами. Принципы терапии. Показания к ортопедическому лечению. Прогноз. Профилактика.<br>Подагра. Определение. Частота. Этиология и патогенез. Клиническая картина: острый приступ, хроническое течение. Поражение почек. Подагра как предиктор ИБС. Диагноз и дифференциальный диагноз. Прогноз. Лечение (диета, нестероидные противовоспалительные препараты, средства, устраняющие гиперурикемию). Профилактика. Системная красная волчанка, системные васкулиты (узелковый полиартериит, геморрагический васкулит, синдром Гудпасчера). Определение. Частота. Этиология и патогенез (роль аутоиммунных нарушений и генетических факторов). Классификация. Клиническая картина с учетом стадии течения, остроты процесса и вовлечения в патологический процесс других органов и систем организма. Лабораторные изменения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Течение. Лечение, возможности достижения ремиссии, поддерживающая терапия.<br>Системная склеродермия: особенности суставного синдрома, основные клинические синдромы, диагностические критерии. Возможности современной дифференцированной терапии. Прогноз. Профилактика. | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| <b>Модуль 7</b>                                        |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| <b>Раздел 7. Военно-полевая терапия.</b>               |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| <b>Тема 7.1. Острая и хроническая лучевая болезнь.</b> |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| <b>Содержание лекции</b>                               |                                                                                                                           | Виды излучений. Острая лучевая болезнь. Классификация, патогенез, клиника периодов ОЛБ. Лечение. Хроническая лучевая болезнь.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| <b>Содержание практического занятия</b>                |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| <b>Тема 7.1.</b>                                       | <b>Острая и хроническая лучевая болезнь</b>                                                                               | Классификация радиационно-опасных объектов. Понятие о радиоактивности. Характеристика радиационной аварии. Острая лучевая болезнь (патогенез, клиника диагностика, мероприятия первой и доврачебной медицинской помощи). Хроническая лучевая болезнь. Радиационные ожоги.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| <b>Тема 7.2.</b>                                       | <b>Тема 7.2. Особенности терапевтической помощи и терапевтической патологии при стихийных бедствиях и в военное время</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
|                                                        | <b>Содержание лекции</b>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |

|                                  |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                  | Особенности терапевтической помощи и терапевтической патологии при стихийных бедствиях и в военное время           | Классификация, структура, общая характеристика боевой терапевтической патологии. Организация терапевтической помощи на ЭМЭ. Медицинская сортировка и объем медицинской помощи больным и пораженным терапевтического профиля на этапах медицинской эвакуации в экстремальных ситуациях мирного времени и условиях боевой деятельности войск. Этапы развития учения о заболеваниях внутренних органов у раненых. Патогенетические механизмы развития висцеральной патологии при огнестрельных и минно-взрывных ранениях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1, ПК-7, ПК-14 |
|                                  | <b>Содержание практического занятия</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|                                  | Особенности терапевтической помощи и терапевтической патологии при стихийных бедствиях и в военное время           | Классификация, структура, общая характеристика боевой терапевтической патологии. Организация терапевтической помощи на ЭМЭ. Медицинская сортировка и объем медицинской помощи больным и пораженным терапевтического профиля на этапах медицинской эвакуации в экстремальных ситуациях мирного времени и условиях боевой деятельности войск. Этапы развития учения о заболеваниях внутренних органов у раненых. Патогенетические механизмы развития висцеральной патологии при огнестрельных и минно-взрывных ранениях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-1, ПК-7, ПК-14 |
| <b>Тема 7.3.</b>                 | Тема 7.3. Синдром длительного сдавления. Ожоговая болезнь. Отравления боевыми и небоевыми отравляющими веществами. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|                                  | <b>Содержание практического занятия</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|                                  | Синдром длительного сдавления. Ожоговая болезнь. Отравления боевыми и небоевыми отравляющими веществами.           | Определение, причины возникновения, степени тяжести и признаки синдрома длительного сдавливания. Периоды компрессии: ранний, промежуточный, поздний. Зависимость тяжести синдрома от времени и локализации компрессии (грудь, живот, таз, кисть, предплечье, стопа, голень, бедро). Особенности проявления синдрома длительного сдавливания у детей. Тактика высвобождения сдавленной конечности. Бинтование, иммобилизация и охлаждение сдавленной конечности с использованием табельных и подручных средств. Согревание пострадавшего. Порядок медицинской эвакуации пострадавшего. Помощь при сдавливании конечности, освобождение от которой невозможно. Вынужденная ампутация конечностей. Ожог, определение. Классификация (по этиологии и глубине поражения). Признаки, определение площади ожоговой поверхности. Неотложная медицинская помощь при термических и химических ожогах. Местное и общее лечение поверхностных и глубоких ожогов. Ожоговая болезнь, периоды, клинические признаки, принципы лечения на ЭМЭ. Боевые отравляющие вещества. Отравления в мирное время. | ПК-1, ПК-7, ПК-14 |
| <b>Модуль 8</b>                  |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
| <b>Раздел 8. Эндокринология.</b> |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
| <b>Тема 8.1.</b>                 | <b>Тема 8.1. Сахарный диабет 1 и 2 типа.</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|                                  | Сахарный диабет 1 и 2 типа.                                                                                        | Методы диагностики сахарного диабета. Клинические синдромы сахарного диабета 1 типа. Этиология, патогенез, клиника. Биологические эффекты инсулина. Патогенез клинических синдромов СД, связанного с дефицитом инсулина. Диагноз и дифференциальный диагноз СД. Методы определения глюкозы крови. ИРИ. С-пептид. Гликозилированный гемоглобин. Нарушение толерантности к глюкозе (тест толерантности к глюкозе). Инсулинотерапия. Понятие о хлебных единицах. Сахарный диабет 2 типа. Роль генетических факторов. Инсулинорезистентность. Ожирение, его значение в развитии СД 2 типа. Факторы риска (переедание, гиподинамия, стрессы, острые инфекции, хирургические заболевания, травмы). Сахароснижающие препараты. Эпидемиология СД. Причины роста заболеваемости. Профилактика, значение здорового образа жизни: рациональное питание, физическая активность, гигиена.                                                                                                                                                                                                           | ПК-1, ПК-7, ПК-14 |
| <b>Тема 8.2.</b>                 | <b>Тема 8.2. Осложнения диабета</b>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|                                  | Острые и хронические                                                                                               | Осложнения диабета: микроангиопатии и макроангиопатии, этиология, патогенез, диагностика и лечение. Диабетический кетоацидоз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1, ПК-7,       |

|           |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|-----------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|           | осложнения у больных сахарным диабетом                       | Клинические варианты течения. Неотложная терапия. Гиперосмолярная кома. Лактацидотическая кома. Гипогликемическая кома. Причинные факторы, патогенез, клиника, диагностика. Неотложная терапия. Профилактика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-14                   |
| Тема 8.3. | <b>Тема 8.3.</b> Заболевания щитовидной железы               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|           | Заболевания щитовидной железы.                               | Щитовидная железа. Гормоны – трийодтиронин, тироксин. Их биологические эффекты в организме. Регуляция функции щитовидной железы. Механизмы обратной связи. Диффузный токсический зоб. Определение. Этиология. Патогенез. Патогенез основных симптомов. Осложнения тиреотоксикоза. Аутоиммунная офтальмопатия. Клинические проявления. Принципы и методы лечения ДТЗ. Гипотиреоз. Классификация. Этиология. Патогенез и симптоматика основных синдромов гипотиреоза. Методы диагностики гипотиреоза. Принципы лечения гипотиреоза. Йоддефицитные заболевания. Определение. Этиология. Дефицит йода и роль факторов как причина и условия развития зоба. Патогенез нарушения функции щитовидной железы при дефиците йода. Методы профилактики йоддефицитных заболеваний, йодная профилактика, её виды и формы. Лечение эндемического зоба. Тиреоидиты. Этиология, патогенез. Клинические формы. Диагноз. Принципы лечения. | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| Тема 8.4. | <b>Тема 8.4.</b> Заболевания надпочечников                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|           | Заболевания надпочечников.                                   | Биологические эффекты гормонов коры надпочечников. Хроническая недостаточность коры надпочечников (болезнь Аддисона). Болезнь Иценко-Кушинга. Этиология и патогенез. Клинические синдромы. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Острая недостаточность коры надпочечников. Патогенез. Клиника. Неотложная терапия. Этиология и патогенез. Клиника: клинические синдромы. Диагноз и дифференциальный диагноз. Методы лечения. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников. Альдостерома и Феохромоцитома. Клиника. Принципы диагностики. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |
| Тема 8.5. | <b>Тема 8.5.</b> Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|           | Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы.                 | Гормонально-активные опухолевые образования гипоталамо-гипофизарной системы. Этиология, патогенез акромегалии. Клиническая картина. Стадии течения заболевания. Лечение. Пролактинома. Патогенез, клинические проявления. Диагноз. Дифференциальный диагноз, принципы заместительной гормональной терапии. Несахарный диабет. Патогенез, клинические проявления. Диагноз. Дифференциальный диагноз, принципы терапии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1,<br>ПК-7,<br>ПК-14 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Внутренние болезни, военно-полевая терапия» для обучающихся по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» / Хамитов Р.Ф., Пальмова Л.Ю., Ишмурзин Г.П. – Казань: КГМУ, 2018. – 114 с.
2. Основы лабораторной диагностики в клинике внутренних болезней: Учебно-справочное пособие для студентов/ Хамитов Р.Ф., Латфуллин И.А., Богоявленская О.В., Ахмерова Р.И., Ким З.Ф., Гайфуллина Р.Ф. – Изд. третье, испр. и переработан. – Казань: КГМУ, 2013. – 98 с.
3. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней: учебно-методическое пособие для студентов медицинских вузов. Часть I./ Р.Ф. Хамитов, Г.П. Ишмурзин, А.А.Подольская, З.Ф.Ким, Р.Ф. Гайфуллина, Л.Ю. Пальмова.- Казань: КГМУ, 2011. - 211с.
4. Современные аспекты инсулинотерапии у больных сахарным диабетом 1 типа. / Учебное пособие для студентов лечебного факультета. Казанский государственный медицинский университет МЗ РФ, Кафедра эндокринологии; (сост. Валеева Ф.В., Киселева Т.А., Алиметова З.Р., Ахметзянова Т.Н.)- Казань: КГМУ, 2018.- 42 с.

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №                                                    | Перечень разделов и тем                              | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------|------|
|                                                      |                                                      |                       | ПК 1                                         | ПК 7 | ПК14 |
|                                                      | Модуль 1                                             |                       |                                              |      |      |
|                                                      | Раздел 1. Болезни сердечно-сосудистой системы (ССС). |                       |                                              |      |      |
| Тема 1.1.                                            | Коронарогенные болезни сердца.                       | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      | Атеросклероз. Стенокардии                            | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 1.2.                                            | Инфаркт миокарда                                     | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 1.3.                                            | Гипертоническая болезнь                              | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 1.4.                                            | Нарушения ритма сердца                               | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 1.5.                                            | Нарушения проводимости                               | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 1.6.                                            | Острая ревматическая лихорадка                       | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 1.7.                                            | Некоронарогенные заболевания миокарда                | П                     | +                                            | +    | +    |
| Модуль 2                                             |                                                      |                       |                                              |      |      |
| Раздел 2 Болезни органов дыхания                     |                                                      |                       |                                              |      |      |
| Тема 2.1.                                            | ХОБЛ                                                 | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 2.2.                                            | Бронхиальная астма                                   | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 2.3.                                            | Пневмонии                                            | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Модуль 3                                             |                                                      |                       |                                              |      |      |
| Раздел 3. Болезни органов желудочно-кишечного тракта |                                                      |                       |                                              |      |      |
| Тема 3.1                                             | Хронический гастрит. Язвенная болезнь                | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 3.2.                                            | Болезни кишечника                                    | П                     | +                                            | +    | +    |
|                                                      |                                                      | Л                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 3.3.                                            | Хронические гепатиты                                 | П                     | +                                            | +    | +    |
| Тема 3.4.                                            | Циррозы печени                                       | П                     | +                                            | +    | +    |

|                                             |                                                                                                                    |   |   |   |   |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|                                             |                                                                                                                    | Л | + | + | + |
| Модуль 4                                    |                                                                                                                    |   |   |   |   |
| Раздел 4. Болезни мочевыделительной системы |                                                                                                                    |   |   |   |   |
| Тема 4.1                                    | Пиелонефриты, острый и хронический гломерулонефриты                                                                | П | + | + | + |
|                                             |                                                                                                                    | Л | + | + | + |
| Тема 4.2                                    | Острое повреждение почек. ХБП.                                                                                     | П | + | + | + |
|                                             |                                                                                                                    | Л | + | + | + |
| Модуль 5                                    |                                                                                                                    |   |   |   |   |
| Раздел 5. Болезни крови                     |                                                                                                                    |   |   |   |   |
| Тема 5.1.                                   | В-12 дефицитная анемия<br>ЖДА. В-12 дефицитная анемия. Гемолитические анемии. Лейкозы                              | П | + | + | + |
|                                             |                                                                                                                    | Л | + | + | + |
| Модуль 6                                    |                                                                                                                    |   |   |   |   |
| Раздел 6. Болезни суставов. ДБСТ            |                                                                                                                    |   |   |   |   |
| Тема 6.1.                                   | Ревматоидный артрит.                                                                                               | Л | + | + | + |
|                                             | Остеоартроз. Подагра.                                                                                              | Л | + | + | + |
|                                             | Ревматоидный артрит. Остеоартроз. Подагра.                                                                         | П | + | + | + |
| Модуль 7. ВПТ                               |                                                                                                                    |   |   |   |   |
| Тема 7.1.                                   | Военно-полевая терапия. Радиационные поражения. Острая и хроническая лучевая болезнь                               | П | + | + | + |
|                                             | Острая и хроническая лучевая болезнь                                                                               | Л | + | + | + |
| Тема 7.2.                                   | Тема 7.2. Особенности терапевтической помощи и терапевтической патологии при стихийных бедствиях и в военное время | П | + | + | + |
| Тема 7.3.                                   | Тема 7.3. Воздействие на организм высоких и низких температур                                                      | Л | + | + | + |
|                                             |                                                                                                                    | П | + | + | + |
| Модуль 8                                    |                                                                                                                    |   |   |   |   |
| Тема 8.1.                                   | Сахарный диабет 1 и 2 типа.                                                                                        | П | + | + | - |
| Тема 8.2.                                   | Острые и хронические осложнения у больных сахарным диабетом.                                                       | П | - | - | + |
| Тема 8.3.                                   | Заболевания щитовидной железы                                                                                      | П | + | + | - |
| Тема 8.4.                                   | Заболевания надпочечников                                                                                          | П | + | - | + |
| Тема 8.5.                                   | Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы                                                                        | П | + | + | - |



## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-7, ПК-14

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                | Форма оценочных средств                                                            | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                    | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Результат минимальный<br>(70-79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Результат средний<br>(80-89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Результат высокий<br>(90-100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>ПК 1</b><br>способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека | <b>Знать:</b> различные факторы среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретацию результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека. | тесты, реферативное сообщение, ситуационные задачи, чек-лист обследования пациента | Имеет фрагментарное представление о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека.<br>не может оценить реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека. | Имеет общее представление о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека.<br>Студент владеет методикой клинического обследования больного, знает принципы организации профилактических мер по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях | Имеет достаточные знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека. Кроме знаний, оцененных как удовлетворительные, студенту необходимо показать знания дополнительной литературы, принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм; основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени | Имеет глубокие знания о различных факторах среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, стратегию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, реакцию организма на воздействие различных факторов среды обитания человека. Кроме знаний, оцененных как удовлетворительные и хорошие относительно знаний директивных документов, отчетно-учетной документации, студент должен уметь анализировать научную литературу, обладать систематизированными знаниями по физиотерапии, смежным дисциплинам, показать знания общих базовых и базовых профессиональных дисциплин. Логически излагает материал, хорошо знает принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | населенных мест. При ответе студент может допустить некоторые ошибки и неточности, нарушение логической последовательности изложения материала, недостаточную аргументацию теоретических положений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | организм; основы взаимодействия человека и окружающей среды; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <b>Уметь:</b> определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику. | презентация, Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента. | Обладает фрагментарным умением определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику. проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных и гигиенических исследований, в т.ч. гигиенических, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного. Студент не умеет осуществлять уход за больными с заболеваниями различных органов и систем и осуществлять профилактические мероприятия; проводить мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся в поликлинике заболеваний | Обладает частичным, не систематичным умением определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику. проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных и гигиенических исследований, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного. Студент с множеством небольших ошибок умеет осуществлять уход за больными с заболеваниями различных органов и систем и осуществлять профилактические мероприятия; проводить мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся в поликлинике заболеваний терапевтического профиля. При ответе студент может | В целом успешно умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику. проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных и гигиенических исследований, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного. Студент умеет с небольшими ошибками осуществлять уход за больными с заболеваниями различных органов и систем и осуществлять профилактические мероприятия; проводить мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся в поликлинике заболеваний терапевтического профиля | Успешно и систематически умеет определять различные факторы среды обитания человека, распознать реакцию организма на эти факторы окружающей среды, интерпретировать результаты гигиенических исследований, применять в работе новые методы и технологии, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику. Проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных и гигиенических исследований, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного. Студент умеет осуществлять уход за больными с заболеваниями различных органов и систем и осуществлять профилактические мероприятия; проводить мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся в поликлинике заболеваний терапевтического профиля. |

|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    | терапевтического профиля.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | допустить некоторые ошибки и неточности, нарушение логической последовательности изложения материала, недостаточную аргументацию теоретических положений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Владеть:</b> навыками определения различных факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, новыми методами и технологиями, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, оценки реакции организма на воздействие различных факторов среды обитания человека. | Задания на оценку последствий принятых решений, эффективности выполнений действия. | Имеет фрагментарные навыки оценки факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека . | В целом успешно, но не систематично владеет навыками оценки факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.                                                                                                                              | В целом успешно применяет навыки оценки факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека. Способен обработать, анализировать и синтезировать анамнез, клинические симптомы, лабораторные данные больного.                                                 | Владеет навыками оценки факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека..                                                                                                                                                                              |
| <b>ПК-7</b><br><br>Способностью и готовностью к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита | <b>Знать:</b> нормы биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, основы и принципы организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп.                                                                                                 | тесты, реферативное сообщение, анализы крови, мочи, мокроты                        | Имеет фрагментарные знания норм биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, основам и принципам организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп .                                                                                | Имеет общие представления об нормах биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом. Студент должен знать теоретический материал в пределах программы. Студент имеет знания о правильной постановке и обоснованию диагноза (признаки дефицита микронутриентов), фтора, селена, витаминов C, A, D, E, группы B, который необходимо восполнять у больных с кардиоваскулярной патологией, заболеваниями опорно-двигательного | Имеет достаточные представления о нормах биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.. Кроме знаний, оцененных как хорошие, студенту необходимо показать знания дополнительной литературы, основ и принципов организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп классификации, этиопатогенеза, клинических проявлений, дифференциальной диагностики дефицита микроэлементов, витаминов), знать основы и | Имеет глубокие знания о нормах биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом. Студент должен обладать систематизированными знаниями по физиотерапии, смежным дисциплинам, показать знания общих базовых и базовых профессиональных дисциплин, знаниями, оцененными как отличные или хорошие (классификации, этиопатогенеза, клинических проявлений, дифференциальной диагностики дефицита микроэлементов, витаминов), знать основы и |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| микроэлементов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                               |                                                                                                                                                                                                   | аппарата, нервной, иммунной, репродуктивной систем,. При ответе студент может допустить некоторые ошибки и неточности, нарушение логической последовательности изложения материала, недостаточную аргументацию теоретических положений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | стадии заболевания, возрастно-половые особенности для адекватного применения фтороза микроэлементов в различных возрастных периодах, при разных стадиях заболевания.                                                                                                                                                                                                                                                          | принципы организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп. Логически излагает материал, хорошо ориентируется в методах введения микроэлементов, выявляются достаточные знания по новейшим разработкам в области дисциплины.                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                  | <b>Уметь:</b> поставить диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии. | Решение ситуационных задач, курация пациентов                 | Фрагментарно умеет поставить диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.   | Частично, не систематично умеет поставить диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом. Студент должен уметь применять теоретический материал в пределах программы, проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии. Студент при ответе может допустить некоторые ошибки и неточности, нарушение логической последовательности изложения материала, недостаточную аргументацию теоретических положений. | В целом успешно умеет поставить диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом. Студент должен уметь выявить дефицита микроэлементов с учетом достаточного знания общих базовых и базовых профессиональных дисциплин, Логически излагает материал, хорошо ориентируется в методах введения микроэлементов. | Успешно и систематично умеет поставить диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом. Студент должен уметь получить информацию о заболевании больного, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания опорно-двигательного аппарата, нервной, репродуктивной систем на основе достаточных знаний общих базовых и базовых профессиональных дисциплин. |
|                                                                  | <b>Владеть:</b> технологией поставить диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Решение ситуационных задач, интерпретация лабораторных данных | Осуществляет фрагментарное применение технологий постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, | В целом успешно, но не систематично владеет технологией постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | В целом успешно применяет методы постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом.                                                                                                                                                                                                               | Успешно и систематично применяет методы постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом . Способен                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                              | патологии по органам, системам и организма в целом, методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    | системам и организма в целом. Неспособен выявлять источники информации о клинических симптомах при дефиците микроэлементов, витаминов: железа, йода, цинка, магния, фтора, селена, витаминов С, А, D, Е, группы В, который необходимо восполнять у больных с кардиоваскулярной патологией, заболеваниями опорно-двигательного аппарата, нервной, иммунной, репродуктивной систем.                                                                                           | патологии по органам, системам и организма в целом. Неспособен определить достоверность источников информации о клинических проявлениях дефицита микронутриентов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Допускает некоторые ошибки в определении достоверности источников информации о проявлениях и способах коррекции микронутриентов, способен правильно решать только типичные, наиболее часто встречающиеся проблемы коррекции дефицита витаминов, микроэлементов.                                                                                                                                                                                                                  | выявить достоверные источники информации о клинических симптомах при дефиците микроэлементов, витаминов: железа, йода, цинка, магния, фтора, селена, витаминов С, А, D, Е, группы В, который необходимо восполнять у больных с кардиоваскулярной патологией, заболеваниями опорно-двигательного аппарата, нервной, иммунной, репродуктивной систем, обработать, анализировать и синтезировать анамнез, клинические симптомы, лабораторные данные больного.             |
| <b>ПК-14</b><br><br>Способностью и готовностью к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | <b>Знать:</b> основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся состояниях способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия, доврачебные неотложные состояния; основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; алгоритм базисной | презентация, Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента | Имеет фрагментарные знания об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях внутренних органов и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; о жизнеугрожающих состояниях (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методик их немедленного устранения. | Имеет общие представления об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях внутренних органов и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; о жизнеугрожающих состояниях (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методик их немедленного устранения. | Имеет достаточные представления об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях внутренних органов и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; о жизнеугрожающих состояниях (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методик их немедленного устранения. | Имеет глубокие знания об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях внутренних органов и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; о жизнеугрожающих состояниях (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методик их немедленного устранения. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | сердечно-легочной реанимации, способы искусственной вентиляции легких, технику непрямого массажа сердца, электрической дефибрилляции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | <p><b>Уметь:</b> выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия, оказать первую помощь в экстренных случаях до приезда бригады скорой медицинской помощи; реализовывать госпитализацию в экстренном порядке</p> <p><b>Владеть:</b> методиками назначения лечебных</p> | презентация, Решение конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента | Фрагментарно умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | В целом успешно, но не систематично умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. выполнять первую медицинскую помощь при ожогах, электротравмах, переохлаждении, аллергических реакциях, гипертоническом кризе, артериальной гипотензии. Отмечаются фрагментарные умения по разделу, общая последовательность применения умений удовлетворительная, однако имеются множество небольших недочетов, единичные серьезные ошибки | В целом успешно умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. выполнять первую медицинскую помощь при ожогах, электротравмах, переохлаждении, аллергических реакциях, гипертоническом кризе, артериальной гипотензии. Умения достаточные, имеются отдельные ошибки при выполнении действий. | Успешно и систематично умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. Студент должен уметь выполнять первую медицинскую помощь при ожогах, электротравмах, переохлаждении, аллергических реакциях, гипертоническом кризе, артериальной гипотензии. Умения достаточные, имеются незначительные отдельные недочеты |
|  | <p><b>Владеть:</b> методиками назначения лечебных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | презентация, Решение                                                               | Осуществляет фрагментарное применение технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | В целом успешно, но не систематично владеет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | В целом успешно применяет методы и способы назначения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Успешно и систематично применяет методы и способы назначения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методиками их немедленного устранения, методами противошоковых мероприятий, алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.</p> | <p>конкретных ситуационных задач, чек-лист обследования пациента</p> | <p>назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; по выявлению жизнеугрожающих состояний (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методик их немедленного устранения, методов противошоковых мероприятий. Не знает методов оказания первой медицинской помощи при ожогах, электротравмах, переохлаждении, аллергических реакциях, гипертоническом кризе, артериальной гипотензии.</p> | <p>технологией назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; по выявлению жизнеугрожающих состояний (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методик их немедленного устранения, методов противошоковых мероприятий.</p> | <p>лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; по выявлению жизнеугрожающих состояний (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методик их немедленного устранения, методов противошоковых мероприятий.</p> | <p>лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, эндокринной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; по выявлению жизнеугрожающих состояний (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), методик их немедленного устранения, методов противошоковых мероприятий. Допускает единичные серьезные ошибки в решении проблем, испытывает сложности в редко встречающихся или сложных случаях решения проблем, не знает типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты;

#### **1. 1. Варианты тестовых заданий**

1. Для атипичной пневмонии характерно:

- а. Возбудителем является хламидии, микоплазма, легионелла
- б. Возбудитель развивается внутриклеточно
- в. Встречается у больных со сниженным клеточным иммунитетом, при пересадке органов
- г. Подтверждается обнаружением антител к возбудителю серологически
- д. Эффективны макролиды

2. Диагноз пневмонии подтверждается наличием:

- а. Острого начала заболевания с лихорадкой
- б. Появления кашля, гнойной мокроты
- в. Инфильтратом в легких в течение года
- г. Звучными влажными хрипами над пораженным участком легкого
- д. Лейкоцитозом или лейкопенией с нейтрофильным сдвигом

3. Респираторный дистресс-синдром взрослых:

- а. Является результатом острой левожелудочковой недостаточности
- б. Интерстициальный отек легких
- в. Возникает гипоксемия
- г. Может развиваться при утоплении, отравлении угарным газом
- д. Проявляется одышкой

4. Наиболее надежным доказательством ревматизма является:

- а. Частые ангины
- б. Полиартрит в анамнезе
- в. Наличие митрального стеноза
- г. Длительное ускорение СОЭ
- д. Изменение соотношений белковых фракций в сыворотке

5. Для митрального стеноза характерно:

- а. «хлопающий» первый тон на верхушке
- б. Тон открытия митрального клапана
- в. Диастолический шум на верхушке
- г. Признаки гипертрофии левого желудочка на ЭКГ
- д. Pulsus celer et altus



6. Инсулиноterapia при сахарном диабете показана при следующих состояниях, кроме:

- 1) 1 типе сахарного диабета
- 2) при беременности
- 3) при вторичной резистентности к пероральным препаратам при СД 2 типа
- 4) при гипогликемических состояниях\*

7. Гипергликемию вызывают все перечисленные гормоны, кроме:

- 1) адреналина
- 2) кортизола
- 3) соматотропного гормона
- 4) пролактина\*

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

Индивидуальное собеседование (опрос), письменный работы (реферативное сообщение, ит.п.) проводятся по разработанным вопросам

– **устные сообщения;**

#### **1.2. Тематика рефератов**

1. Понятие о рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. Их диагностическое значение при заболеваниях легких.
2. Диагностическое значение визуальной бронхоскопической картины при заболеваниях легких. Понятие о биопсии слизистой бронхов, легких, плевры, увеличенных трахеобронхиальных лимфатических узлов. Исследование бронхоальвеолярного содержимого.
3. Понятие о компьютерной спирографии и исследовании инспираторной и экспираторной объемной скорости потока воздуха (петли «поток–объем»). Понятие об интегральной плетизмографии всего тела и ее диагностическом значении.
4. Функциональные нагрузочные пробы (велозергометрия, тредмил-тест, фармакологические пробы). Объективные критерии диагностики преходящей ишемии миокарда, индуцированной нагрузочным тестом. Толерантность к физической нагрузке. Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, диагностическое значение при ИБС.
5. Эхокардиография. Основные принципы диагностики клапанных поражений, признаков гипертрофии и дилатации сердца. Оценка систолической и диастолической функции сердца, локальных нарушений сократимости миокарда. Выявление внутрисердечных образований. Понятие о стресс-эхокардиографии.
6. Рентгеновская компьютерная томография и магнитно-ядерная томография при заболеваниях органов брюшной полости, диагностическое значение. Ирригоскопия.

7. Диагностическое значение визуальной эндоскопической картины при заболеваниях желудка и кишечника. Общие представления о цитологической и гистологической диагностике заболеваний желудка.
8. Методы выявления *Helicobacter pylori* (цитологический, гистологические и иммунологические методы, уреазный тест). Их диагностическое значение.
9. Методы исследования всасывания жиров, белков и углеводов в тонком кишечнике (общие представления).
10. Иммунологические методы исследования при заболеваниях печени. Понятие о маркерах вирусов гепатитов.
11. Понятие об эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ). Понятие о радионуклидных методах исследования печени (гепатографии, радионуклидном сканировании печени).
12. Ультразвуковое исследование печени, селезенки и желчевыводящих путей. Общие представления о диагностических возможностях метода.
13. Общие представления о пункционной биопсии печени (показания и противопоказания). Диагностическое значение.
14. Рентгенологическое исследование мочевыделительной системы. Внутривенная и ретроградная пиелография, нефроангиография.
15. Понятие о катетеризации мочевого пузыря и цистоскопии.
16. Понятие о пункции костного мозга, лимфоузла, трепанобиопсии. Их диагностическое значение.
17. Лабораторная диагностика нарушений углеводного обмена.
18. Лабораторная и инструментальная диагностика функции щитовидной железы.
19. Диагностика избыточной массы тела и ожирения. Расчет индекса массы тела.
20. Общие представления о симптоматологии сахарного диабета, механизмах развития заболевания и принципах терапии.
21. Клинические проявления острых аллергических реакций. Крапивница. Ангионевротический отек. Анафилактический шок и др.
22. Острая сосудистая недостаточность.
23. Синкопальные состояния в клинике внутренних болезней.
24. Аллергические реакции.
25. Гипогликемическая кома
26. Печеночная кома
27. Пароксизмы фибрилляции предсердий
28. Болевой синдром
29. Острый перитонит. Диагностика.

*Критерии оценки:*

1. «Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.
2. «Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.
3. «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.
4. «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

– индивидуальное собеседование;

**Опрос** – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала. Полнота знаний теоретического контролируемого материала.

Критерии оценки:

9-10 баллов – обучающийся способен к публичной коммуникации (демонстрирует навыки публичного выступления и ведения дискуссии на заданную тему, владеет нормами литературного языка, профессиональной терминологией). Демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

8 баллов - обучающийся способен к публичной коммуникации (демонстрирует навыки публичного выступления и ведения дискуссии на заданную тему, владеет нормами литературного языка, профессиональной терминологией). Демонстрирует знание материала по разделу, но с незначительными ошибками, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы с подсказкой преподавателя.

7 баллов - обучающийся способен к публичной коммуникации (демонстрирует навыки публичного выступления и ведения дискуссии на заданную тему с трудом, не совсем хорошо владеет нормами литературного языка, профессиональной терминологией). Частичное знание материала по разделу со значительными ошибками, Плохо ознакомлен с обязательной литературой и современными публикациями; не участвует в дискуссии; с трудом дает ответы на поставленные вопросы с подсказкой преподавателя.

6 баллов - отсутствие знаний по изучаемому разделу, теме занятия; низкая активность в дискуссии.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение и составление ситуационных задач;

### **2.1. Решение и составление ситуационных задач.**

Типы ситуационных задач и анализа конкретных ситуаций:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнения действия.

## Примеры оценочных средств: **Ситуационные задачи**

**№ 1** Пациент П., 64 года, обратился с жалобами на кашель с отхождением мокроты желто-зеленого цвета, повышение температуры тела до 38,3°C, одышку при умеренной физической нагрузке, болевые ощущения умеренной интенсивности в правой половине грудной клетки, возникающие при кашле и глубоком вдохе, общую слабость, потливость и головную боль. Заболел остро три дня назад, после переохлаждения. При обращении в поликлинику по месту жительства врач назначил гентамицин по 80 мг в/м 2 раза в день, мукалтин 3 таблетки в день, аспирин. На фоне лечения существенной положительной динамики не отмечено.

Пациент - бывший военнослужащий, в настоящее время на пенсии, работает вахтером. Курит в течение 22 лет по 1,5-2 пачки сигарет в день. Периодически (2-3 раза в год) после переохлаждения или ОРВИ отмечает появление кашля с отхождением желто-зеленой мокроты, в последние два года появилась одышка при умеренной физической нагрузке.

При **осмотре** выявлено следующее: состояние удовлетворительное, кожные покровы чистые, умеренной влажности, отмечается гиперемия кожи лица. Температура тела - 37,6°C. Подкожно-жировой слой развит умеренно, отеков нет, периферические лимфатические узлы не увеличены. ЧД в покое - 22 в минуту. Грудная клетка эмфизематозная, при осмотре обращает на себя внимание отставание правой половины грудной клетки при дыхании. Перкуторно на фоне коробочного звука отмечается участок притупления справа ниже угла лопатки, в этой же области - усиление голосового дрожания. При аускультации выслушиваются рассеянные сухие жужжащие хрипы, справа ниже угла лопатки - зона крепитации. Тоны сердца приглушены, шумов нет. ЧСС - 102 в минуту, АД - 118/76 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, доступный пальпации во всех отделах. Печень, селезенка не увеличены. Дизурических расстройств нет.

В **анализах крови**: гемоглобин - 15,6 г/л, эритроциты - 5,1 млн, гематокрит - 43%, лейкоциты - 14,4 тыс. (п/я - 2%, с/я - 72%), лимфоциты - 18%, эозинофилы - 2%, моноциты - 6%, СОЭ - 32 мм/ч.

В **анализе мокроты**: характер слизисто-гнойный, лейкоциты густо покрывают поле зрения; эозинофилы, спирали Куршмана, кристаллы Шарко-Лейдена, БК - отсутствуют; определяются грамположительные диплококки.

На **рентгенограмме** органов грудной клетки в двух проекциях определяются участок затемнения (инфильтрации) легочной ткани в нижней доле правого легкого, эмфизема легких, усиление легочного рисунка за счет интерстициального компонента.

**Дайте письменные ответы на следующие вопросы.**

- Проведите диагностический поиск,
- После 2-го этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- Назначьте лечение и обоснуйте его.

**№2** Больная К., 28 лет. Жалобы на изменение внешности (округлилось лицо, повышение массы тела, рост волос на лице), нарушение менструального цикла, головные боли.

Анамнез заболевания: Болеет около 2 лет. Заболевание связывает с перенесенным гриппом в тяжелой форме.

**Объективно**: Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Рост 172 см, вес 105 кг. Отложение жира диспластического типа. Лицо округлое, гиперемировано. Рост

волос на верхней губе, подбородке. На коже живота багрово-красные широкие полосы растяжения (стрии). В легких – дыхание везикулярное, ЧДД – 18 в мин. Пульс 76 уд/мин, АД 165/105 мм рт. ст. Левая граница относительной тупости сердца смещена влево на 2 см от левой среднеключичной линии. Тоны сердца ослаблены, ритмичные. Акцент II тона над аортой. Отеков нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены.

**Анализ мочи:** Диурез 1,4 л. Глюкоза в моче 0,5%.

**БАК:** Сахар крови натощак 7,28 ммоль/л. Натрий плазмы – 155 ммоль/л. Калий – 3,2 ммоль/л.

1 вопрос: Какой основной диагноз вернее всего подходит на данном этапе?

Ответ: Синдром гиперкортицизма

2 вопрос: Какое исследование является «золотым стандартом» и его нужно провести в первую очередь для постановки диагноза?

Ответ: Исследование содержания свободного кортизола в суточной моче

3 вопрос: Какие дополнительные исследования вернее всего назначить для уточнения диагноза?

Ответ: Проведение малой дексаметазоновой пробы, с возможным в дальнейшем назначением большой дексаметазоновой пробы, определение уровня АКТГ крови, МРТ гипофиза, КТ/МРТ надпочечников, забор крови из нижнего каменистого синуса, КТ/МРТ – сканирование грудной клетки, брюшной полости и таза с [111P]октреотидом, глюкозотолерантный тест, гликированный гемоглобин

4 вопрос: между какими заболеваниями происходит дифференциальный диагноз прежде всего?

Ответ: Болезнь Иценко-Кушинга, синдром Иценко-Кушинга, АКТГ-эктопированный синдром

5 вопрос: Какова будет ваша основная тактика в лечении?

Ответ: Хирургическое удаление гормонпродуцирующей опухоли

**№3** Больной С., 40 лет, доставлен «Скорой помощью» в приемное отделение больницы. При осмотре – резко заторможен, сбор анамнеза затруднителен.

Из анамнеза: со слов жены страдает в течение 7 лет сахарным диабетом, получает инсулин. Последние три дня из-за плохого аппетита инсулин не вводил. Постепенно состояние ухудшилось, появилась тошнота, рвота, слабость.

Объективно: общее состояние тяжелое, сопор. Т 36,6°C, кожные покровы сухие, тургор ткани снижен. Язык сухой, обложен желтым налетом. Дыхание глубокое, шумное, в легких хрипов нет, ЧДД 28 в мин. Тоны сердца пониженной громкости. Пульс 110 уд/мин, слабого наполнения и напряжения. АД 90/60 мм рт. Ст. Живот участвует в акте дыхания, при пальпации отмечается напряжение мышц передней брюшной стенки. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги. Селезенка не увеличена.

1 вопрос: Какие первоочередные диагностические исследования необходимо провести для постановки диагноза и выбора тактики лечения?

А) Биохимический анализ крови (глюкоза, калий, натрий, кетоновые тела, креатинин, АЛТ, АСТ, КФК, амилаза), кислотно-щелочной состав крови, общий анализ мочи (на наличие кетонурии, глюкозурии), общий анализ крови (лейкоциты), ЭКГ

Б) Биохимический анализ крови (глюкоза, калий, натрий, кетоновые тела, креатинин, тропонины), кислотно-щелочной состав крови, общий анализ мочи (на наличие протеинурии, глюкозурии), общий анализ крови (лейкоциты, гемоглобин), ЭКГ

В) Биохимический анализ крови (глюкоза, калий, креатинин, АЛТ, АСТ, КФК, амилаза), кислотно-щелочной состав крови, общий анализ мочи (на наличие протеинурии, глюкозурии), общий анализ крови (тромбоциты, гематокрит), ЭКГ, ЭХО-КГ

Г) Биохимический анализ крови (глюкоза, калий, натрий, кетоновые тела, креатинин, АЛТ, АСТ), кислотно-щелочной состав крови, общий анализ мочи (на наличие кетонурии, протеинурии), общий анализ крови (лейкоциты, тромбоциты), ЭКГ

Д) Биохимический анализ крови (глюкоза, хлор, кальций, калий, кетоновые тела, креатинин, АЛТ, АСТ, КФК), кислотно-щелочной состав крови, общий анализ мочи (на наличие кетонурии, протеинурии), общий анализ крови (лейкоциты), ЭКГ, ЭХО-КГ

2 вопрос: Выделите основные синдромы, наблюдаемые у данного пациента

А) Синдром угнетения центральной нервной системы, синдром гиповолемии, синдром ацидоза, абдоминальный синдром

Б) Синдром угнетения центральной нервной системы, синдром гиперволемии, синдром ацидоза, абдоминальный синдром

В) Синдром угнетения центральной нервной системы, синдром гиповолемии, синдром алкалоза, абдоминальный синдром

Г) Синдром возбуждения центральной нервной системы, синдром гиповолемии, синдром ацидоза, абдоминальный синдром

Д) Синдром угнетения центральной нервной системы, синдром гиперволемии, синдром алкалоза, абдоминальный синдром

3 вопрос: Какой диагноз является наиболее вероятным на данном этапе?

А) Сахарный диабет, вероятно, 1 типа. Диабетический кетоацидоз?

Б) Сахарный диабет, вероятно, 2 типа. Диабетический кетоацидоз?

В) Сахарный диабет, вероятно, 2 типа. Диабетический лактацидоз?

Г) Сахарный диабет, вероятно, 1 типа. Гипогликемическая кома?

Д) Сахарный диабет, вероятно, 2 типа. Гиперосмолярная кома?

4 вопрос: Принципы неотложной терапии в порядке значимости?

А) Устранение инсулиновой недостаточности, борьба с дегидратацией и гиповолемией, восстановление электролитного и кислотно-щелочного баланса

Б) Устранение инсулиновой недостаточности, восстановление электролитного и кислотно-щелочного баланса, борьба с дегидратацией и гиповолемией,

В) Борьба с дегидратацией и гиповолемией, устранение инсулиновой недостаточности, восстановление электролитного и кислотно-щелочного баланса

Г) Борьба с дегидратацией и гиповолемией, восстановление электролитного и кислотно-щелочного баланса, устранение инсулиновой недостаточности

Д) Восстановление электролитного и кислотно-щелочного баланса, устранение борьба с дегидратацией и гиповолемией, инсулиновой недостаточности

5 вопрос: Какие медикаментозные средства используются чаще всего при терапии данной патологии?

А) 0,9% раствор натрия хлорида, инсулин короткого действия, 40% раствор калия хлорида, бикарбонат натрия, 5-10% раствор глюкозы

Б) Ацесоль, реополиглюкин, инсулин короткого действия, 40% раствор калия хлорида, бикарбонат натрия, 10% раствор глюкозы

В) Ацесоль, инсулин короткого действия, 40% раствор калия хлорида, бикарбонат натрия, 40% раствор глюкозы

Г) 3% раствор натрия хлорида, инсулин ультракороткого действия, 40% раствор калия хлорида, бикарбонат натрия, 5-10% раствор глюкозы

Д) 0,9% раствор натрия хлорида, инсулин ультракороткого действия, 40% раствор калия хлорида, бикарбонат натрия, 40% раствор глюкозы

1. В школе отмечено несколько случаев пневмоний, протекающих с малопродуктивным кашлем, значительно выраженными признаками интоксикации. Рентгенологически двухстороннее усиление легочного рисунка в прикорневых зонах. Терапия гентамицином, цефалоспоридами неэффективна.

Какая наиболее вероятная этиология пневмоний?

1. Золотистый стафилококк
2. Микопlasма
3. Анаэробы
4. Пневмококк
5. Кишечная палочка

2. У человека, в прошлом перенесшего отек Квинке, в помещении после ремонта, внезапно развился приступ удушья. Выявлен бронхообструктивный синдром. В крови высокое содержание IgE.

Выберите правильный диагноз:

1. БА атопическая
2. БА инфекционно зависимая
3. Астма физического усилия
4. Аспириновая
5. Все ответы верные

3. У больной, курильщицы, с длительным кашлем, с частыми обострениями бронхолегочной инфекции, обнаружено: диффузный цианоз, удлиненный выдох, рассеянные сухие хрипы, ЧД 20 в мин., ЧСС – 100, акцент II тона над легочной артерией, пульсация в эпигастральной области, набухшие вены шеи, печень 15,6x13x10 см, отеки ног.

Выделите синдромы, имеющиеся у больного:

1. Легочная гипертензия
2. Сердечная недостаточность по малому кругу
3. Сердечная недостаточность по большому кругу
4. Хроническое легочное сердце
5. Дыхательная недостаточность по обструктивному типу

4. У больного 65 лет (рост 164, вес 86 кг), страдающего гипертонической болезнью при обследовании глюкоза сыворотки 6,2 ммоль/л, холестерин 8,2 ммоль/л, триглицериды 3,4 ммоль/л. При ЭХОКГ индекс массы миокарда левого желудочка 170 г/кв.м.(N 120).

Укажите правильные положения:

1. Показано снижение массы тела, диета с ограничением углеводов и жиров
2. Показано лечение гиполипидемическими препаратами
3. Показано лечение диуретиками
4. Показано назначение ингибиторов АПФ

5. У больного 70 лет, в течении 30 лет страдающего гипертонической болезнью, выявлена протеинурия 1 г/сутки, повышение креатинина сыворотки до 200 мкмоль/л, снижение скорости клубочковой фильтрации до 46 мл/мин.

Укажите правильные положения:

1. Развитие ХБП обусловлено хроническим гломерулонефритом
2. Имеется гипертоническая нефропатия
3. Показана активная терапия для стабилизации АД 130/85 мм.рт.ст.
4. Препараты выбора ингибиторы АПФ
5. Показаны системные ГКС.

6. У больного 20-ти лет гипотония. Жалобы: снижение работоспособности и памяти, общая слабость, периодически возникающее головокружение, бледность кожных покровов, снижение артериального давления (АД ниже 100/60 мм.рт.ст.). Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения.

7. У больного 30-ти лет неврастения (гиперстеническая форма) Жалобы: раздражительность, нарушение сна, внимания, головокружения. Определите цель физиотерапии. Сделайте пропись назначения.

#### **Описание шкалы оценивания**

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 900–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

#### **– задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания**

Больная 43 лет, поступила в отделение гастроэнтерологии с диагнозом: Хронический гиперацидный гастрит, стадия неполной ремиссии. Больной была назначена ЛФК, прием минеральной воды, грязелечение. Укажите правильную последовательность применения указанных методов реабилитации при проведении процедур средним медперсоналом, укажите действие указанных факторов.

– установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия)

У больного (возраст 23 года) хронический гастрит с пониженной секреторной функции желудка. Жалобы на тяжесть и боли ноющего характера в эпигастральной области после еды. Назначение: гальванизация области желудка. Определите цель физиотерапии. Укажите последовательность выполнения процедуры гальванизации.

#### **Критерии оценивания:**

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 900–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.



### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)**

1) Пациент 63 лет поступил в стационар с диагнозом бронхопневмония, подтвержденным рентгенологически и лабораторно. Отмечается кашель с выделением гнойной мокроты,  $t=37,3$ . При проведении УВЧ у больного отмечается учащение дыхания (до 28 в мин.), увеличение температуры тела. Укажите правильные действия врача-физиотерапевта. Укажите, требуется ли отмена или изменение методики ФТ. Существует ли необходимость назначения дополнительного метода реабилитации или замена УВЧ-терапии? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить? Какая нозология может вызывать указанные побочные реакции после УВЧ-терапии?

2) Больная Р., 22 года, жалуется на раздражительность, потливость, плохую переносимость тепла, постоянные сердцебиения, одышку при ходьбе, похудание (за три месяца на 6 кг). Аппетит хороший. Стул 2-3 раза в сутки, кашицеобразный, без примеси слизи и крови. В анамнезе – частые ангины. Болеет около трех месяцев. Принимала седуксен, корвалол. Состояние не улучшилось. Status localis: Щитовидная железа диффузно увеличена в размере, отчетливо определяется визуально, смещается при глотании. определяется узловое образование диаметром около 1 см. При гормональном исследовании выявлена выраженная супрессия ТТГ и увеличение св.Т4. На УЗИ также определяется узловое образование правой доли щитовидной железы 1,2x1,1 см. Достаточны ли приведенные сведения для постановки диагноза? Можно ли начинать терапию? Каковы последствия неправильного лечения?

– **задания на оценку последствий принятых решений.**

У больного (47 лет) артрит правого коленного сустава, подострая стадия. Лечился в условиях стационара с диагнозом: «Тромбофлебит нижних конечностей» 2 недели назад. Жалобы: боль в правом коленном суставе при движениях, умеренная отечность сустава, правой голени, стопы. Цель физиотерапии: купирование боли, снятие отека. Назначение: амплипульстерапия на левый коленный сустав. Поперечная методика. Режим работы – невыпрямленный. Последовательность токов и время их воздействия: III род работы (III PP) – 5 мин, IV род работы (IV PP) – 5 мин. Частота модуляций (ЧМ) – 120 Гц, глубина модуляции (ГМ) – 50 %. Длительность посылок каждого тока в отдельном роде работы – по 3 с, ежедневно, № 8. Больной указывает на отсутствие положительного (анальгезирующего) эффекта, усиление отечности правой стопы. Пациент принял решение об отмене процедуры. Каковы Ваши действия?

– **задания на оценку эффективности выполнений действия**

1) У больного 37 лет отмечается боль в поясничном отделе позвоночника, выявлены протрузии LIV-LV, LV-SI. Больному рекомендована ультрофонофорез с гидрокортизоном, дозирование – 0,2-04, Вт/см<sup>2</sup>, непрерывное озвучивание, лабильная методика, 10 мин., ежедневно, №8. Каковы критерии эффективности. При отсутствии положительной динамики болевого синдрома какие действия Вы предпримете?

2) Молодой человек потерял сознание на улице, при осмотре найдена опознавательная

карточка больного сахарным диабетом. До приезда скорой помощи больного отнесли в ближайший фельдшерский пункт в школе, где фельдшер сделал больному 20 мл 40% глюкозы. Какие осложнения могли привести пациента с сахарным диабетом к потере сознания? Насколько верными были действия фельдшера? Что произойдет в организме, если это была не гипогликемическое состояние?

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Внутренние болезни, военно-полевая терапия»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Внутренние болезни, военно-полевая терапия» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по модулю в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Экзамен проводится в период сессии по приказу ректора. Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по

модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

**Критерии оценки этапов экзамена:**

100–90% – «отлично»

Систематические и глубокие знания программного материала, основной и дополнительной литературы. Студент должен уметь выявить связь с разными аспектами внутренних болезней, выявить знание смежных клинических и теоретических дисциплин (анатомии, физиологии, биохимии, микробиологии, фармакологии) в связи с предметом ответа, показать понимание разных аспектов патогенеза и формирования клинической картины, дать описание и трактовку дополнительных методов обследования (анализы крови, ЭКГ, рентгенограммы), уметь обосновать клинический диагноз в целом и каждую его составную часть, назначить план обследования и лечения, определить прогноз и профилактические мероприятия. Средняя оценка за практические циклы равна 9 или 10 баллам. Безошибочно трактует данные лабораторных методов исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий или биохимический анализы мочи), или допускает 1-2 незначительных ошибки. Успешно проводит клинико-лабораторные параллели и характеризует клинический синдром или состояние, которому соответствует представленная лабораторная картина.

89–80% – «хорошо»

Студент успешно усвоил программный материал и основную литературу. Он должен знать этиологию, патогенез, клинические проявления, основные принципы обследования и лечения нозологических единиц и синдромов, которые указаны в программе, распознать результаты дополнительных методов обследования (анализы крови, ЭКГ), назначить план обследования, определить прогноз и указать основные мероприятия профилактики. Средняя оценка за циклы равна 8-8,9 баллам. Допускает 1-2 несущественных ошибки при трактовке данных лабораторных методов исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий или биохимический анализы мочи) или путается в нормах лабораторных показателей, но после наводящих вопросов отвечает правильно.

79–70% – «удовлетворительно»

Студент усвоил основу учебной программы, знает фактический материал: основные положения этиологии и патогенеза, главные клинические проявления и принципы лечения, не совсем четко может сформулировать свои знания. Студент может не полностью справиться с выполнением конкретного экзаменационного задания, но он владеет достаточным знанием для устранения допущенных ошибок и в дальнейшем может продолжать свое образование, а затем работу по своей профессии. Средняя оценка за циклы равна 7 – 7,9 баллам. При трактовке данных лабораторных методов исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий или биохимический анализы мочи), допускает более 1-2 существенных ошибок, затрудняется в проведении клинико-лабораторных параллелей и характеристики клинического синдрома или состояния, которому соответствует представленная лабораторная картина.

69% и < – «неудовлетворительно»

Студент, который выявляет незнание основ учебного материала, допускает принципиальные ошибки при выполнении конкретного экзаменационного задания. Средняя оценка за цикл 6-6,9 баллам. Студент не обладает достаточным уровнем практических умений. Допускает концептуальные ошибки (3 и более) в трактовке данных лабораторных методов исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий или биохимический анализы мочи), не в состоянии охарактеризовать клинический синдром или состояние, которому соответствует представленная лабораторная картина, не

знает норм представленных лабораторных показателей.

Итоговая оценка, являющая собой среднее арифметическое от суммы баллов, полученных на всех этапах аттестации и рассчитанное в системе Access.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература**

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                     | Количество в библиотеке       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. | Внутренние болезни. В 2 т. Т. 2. [Электронный ресурс] : учебник / Моисеев В.С., Мартынов А.И., Мухин Н.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433119.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433119.html</a> | ЭБС<br>«Консультант студента» |
| 2. | Эндокринология [Электронный ресурс] : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев - М. : Литтерра, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501594.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501594.html</a>                                           | ЭБС<br>«Консультант студента» |

### **7.2. Перечень дополнительной литературы**

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                 | Количество в библиотеке       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. | <b>Основы лабораторной диагностики</b> в клинике <b>внутренних болезней</b> [Текст] : учеб.-справ. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. внутр. <b>болезней</b> № 2 ; [сост. Р. Ф. Хамитов и др.]. - Казань : КГМУ, 2010. - 98 с. | 108                           |
| 2. | Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418369.html</a>                                                                   | ЭБС<br>«Консультант студента» |

## **8.3. Периодическая печать**

### **Журналы:**

1. Кардиология
2. Вестник практической медицины
3. Пульмонология
4. Врач
5. Нефрология.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ

- Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
  4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
  5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
  6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Внутренние болезни, ВПТ. | <b>1. Лекционная аудитория (по предоставлению УМУ)</b><br>Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.)<br><b>2. Учебный класс №1</b><br>Оснащение: компьютеры для проведения модулирования (3 шт.), телевизор LG для демонстрации учебных фильмов, негатоскоп (1 шт.), учебная доска.<br><b>3. Учебный класс №2</b><br>Оснащение: негатоскоп (1 шт.), телевизор LG для демонстрации учебных фильмов, учебная доска. | <b>Уч. база №1</b><br><br>г. Казань,<br>ул. Мавлютова,<br>дом 2 |
| Внутренние болезни, ВПТ  | <b>1. Учебные классы (закрепленных за кафедрой нет).</b><br><b>Предоставляются по расписанию и согласованию с УМУ.</b><br>Потребность во второй половине дня 2 учебных класса в день.<br>Оснащение: компьютеры для проведения модулирования, негатоскоп (1 шт.).                                                                                                                                                          | <b>Уч. база №2</b><br><br>г. Казань,<br>ул. Чуйкова, д. 54      |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Хирургические болезни

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: хирургических болезней

Курс: 4

Семестр: VII, VIII

Лекции 22 час.

Практические занятия 60 час.

Самостоятельная работа 26 час.

Экзамен VIII семестр, 36 час.

Всего 144 часа.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой хирургических  
болезней, д.м.н., профессор

Красильников Д.М. \_\_\_\_\_

Доцент кафедры хирургических  
болезней, к.м.н.

Корейба К.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры хирургических  
болезней «4» июня 2020 года (протокол №11).

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Красильников Д.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической  
комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_»\_\_\_\_\_ 2020 года (протокол  
№\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии

Тадеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры, доцент Корейба К.А.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины (модуля). Целью освоения дисциплины «Хирургические болезни» (далее – дисциплина) является формирование у студентов-медиков системных знаний о совокупности технологий, средств, способов и методов хирургии, клинической лабораторной диагностики, методов функциональной диагностики в человеческой деятельности, направленной на развитие лечебно-диагностической системы и улучшение здоровья населения; освоение студентами методологических основ дисциплины для решения проблем доказательной медицины; формирование у студентов логического мышления, способностей к точной постановке задач и определению приоритетов при решении профессиональных проблем; приобретение студентами умения анализировать поступающую информацию и делать достоверные выводы на основании полученных результатов.

### **Задачи освоения дисциплины:**

- Формирование знаний и умений составления плана обследования хирургического больного.
- Воспитание у студентов навыка общения с пациентами хирургического профиля, относящегося к основным навыкам клинической компетентности, пациент-центрированными навыками общения, улучшающими статус здоровья пациентов и увеличивающими эффективность помощи.
- Формирование знаний об этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний.
- Ознакомление студентов с современными методами клинического, лабораторного, инструментального обследования хирургических, их диагностическими возможностями.
- Формирование знаний об основных клинических симптомах и синдромах хирургических заболеваний внутренних органов, о механизмах их возникновения.
- Формирование знаний об алгоритмах лабораторной диагностики различных хирургических заболеваний, умения проявить комплексный подход к назначению лабораторных исследований, составить план обследования хирургического больного с учетом характеристик лабораторных тестов.
- Формирование умений у студента провести обследование хирургического больного, оценить полученные данные, сформулировать синдромальный диагноз и наметить план дополнительных методов исследования.
- Формирование навыка заполнять историю болезни хирургического больного.
- Формирование умения интерпретировать результаты лабораторных исследований, в том числе с учетом преемственности амбулаторного, стационарного, лабораторного предоперационного обследования
- Формирование умения установить клинический диагноз наиболее распространенных хирургических заболеваний внутренних органов, протекающих в типичной форме, и обосновать этот диагноз;
- Воспитание у студента навыков владения алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; этическими и деонтологическими аспектами врачебной деятельности;

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: профессиональные компетенции:

**– ПК–14 (Способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения)**

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:** особенности и закономерности протекания неотложных и угрожающих жизни состояний;

**Уметь:** выбрать правильный алгоритм лекарственной терапии для оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях при различных хирургических заболеваниях на догоспитальном этапе;

**Владеть:** навыками оказания первой врачебной помощи больным при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются «нормальная анатомия», «нормальная физиология», «биохимия», «общая хирургия, урология».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «онкология, лучевая терапия», «акушерство и гинекология», «анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия».

**Область** профессиональной деятельности – охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты** профессиональной деятельности – население; среда обитания человека; физические лица.

**Виды** профессиональной деятельности – медицинская.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 144   | 22                | 60                                         | 26                     |
|       |                   |                                            |                        |

Вид промежуточной аттестации – экзамен (36 ч.).

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № | Разделы / темы дисциплины | Общая трудоемкость (ч.) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля успеваемости* |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|---|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|

|     |                                                                                                                                                                                                                |    | Аудиторные учебные занятия |                | Самостоятельная работа обучающихся |       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------|----------------|------------------------------------|-------|
|     |                                                                                                                                                                                                                |    | лекции                     | Практ. занятия |                                    |       |
|     | <b>Модуль 1.<br/>Острый аппендицит и его осложнения. Острый перитонит.</b>                                                                                                                                     | 24 | 4                          | 15             | 5                                  |       |
| 1.  | Тема 1.1.<br>Острый аппендицит.                                                                                                                                                                                | 8  | 1                          | 5              | 2                                  | 1,2,4 |
| 2.  | Тема 1.2.<br>Осложнения острого аппендицита.                                                                                                                                                                   | 7  | 1                          | 5              | 1                                  | 1,2,4 |
| 3.  | Тема 1.3.<br>Острый перитонит.                                                                                                                                                                                 | 9  | 2                          | 5              | 2                                  | 1,2,4 |
|     | <b>Модуль 2.<br/>Хирургия желчевыводящих путей и поджелудочной железы.</b>                                                                                                                                     | 19 | 4                          | 10             | 5                                  |       |
| 4.  | Тема 2.1.<br>Желчнокаменная болезнь, острый и хронический холецистит. Механическая желтуха.                                                                                                                    | 10 | 2                          | 5              | 3                                  | 1,2   |
| 5.  | Тема 2.2.<br>Острый панкреатит.                                                                                                                                                                                | 9  | 2                          | 5              | 2                                  | 1,2   |
|     | <b>Модуль 3.<br/>Хирургия желудочно-кишечного тракта.</b>                                                                                                                                                      | 25 | 4                          | 15             | 6                                  |       |
| 6.  | Тема 3.1.<br>Острая кишечная непроходимость                                                                                                                                                                    | 8  | 1                          | 5              | 2                                  | 1,3   |
| 7.  | Тема 3.2.<br>Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнения.                                                                                                                              | 8  | 1                          | 5              | 2                                  | 1,3   |
| 8.  | Тема 3.3.<br>Заболевания кишечника: геморрой, трещины прямой кишки, парапроктиты, свищи прямой кишки, выпадение прямой кишки, предраковые заболевания, опухоли, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона. | 9  | 2                          | 5              | 2                                  | 1,3   |
|     | <b>Модуль 4.<br/>Грыжи живота, заболевания пищевода и щитовидной железы.</b>                                                                                                                                   | 24 | 6                          | 12             | 6                                  |       |
| 9.  | Тема 4.1.<br>Грыжи живота. Ущемленные грыжи.                                                                                                                                                                   | 8  | 2                          | 4              | 2                                  | 1,2,4 |
| 10. | Тема 4.2.<br>Заболевания пищевода.                                                                                                                                                                             | 8  | 2                          | 4              | 2                                  | 1,2   |
| 11. | Тема 4.3.<br>Заболевания щитовидной железы.                                                                                                                                                                    | 8  | 2                          | 4              | 2                                  | 1,2,4 |
|     | <b>Модуль 5.<br/>Сосудистая хирургия.</b>                                                                                                                                                                      | 16 | 4                          | 8              | 4                                  |       |

|    |                                                                                                                                                        |     |    |    |    |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|-----|
| 12 | Тема 5.1.<br>Заболевания артерий: острая и хроническая артериальная недостаточность, аневризмы артерий.                                                | 8   | 2  | 4  | 2  | 1,2 |
| 13 | Тема 5.2.<br>Заболевания периферических вен: варикозная болезнь вен нижних конечностей, тромбофлебиты, флеботромбозы, посттромбофлебитическая болезнь. | 8   | 2  | 4  | 2  | 1,2 |
|    | ИТОГО                                                                                                                                                  | 108 | 22 | 60 | 26 |     |

**\* Примечания:**

- 1 – устный опрос,
- 2 – тестовый контроль,
- 3 – письменные ответы на вопросы,
- 4 – решение ситуационных задач.

**4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

| № п/п                                                                  | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                                                                                                                       | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Код компетенций |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Модуль 1. Острый аппендицит и его осложнения. Острый перитонит.</b> |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |
| 1.                                                                     | <b>Тема 1.1</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Острый аппендицит.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-14           |
|                                                                        | Содержание лекционного курса.<br>Острый аппендицит.                                                                                                                                              | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острого аппендицита. Особенности течения острого аппендицита у детей, у пожилых, у беременных. Этапы операции аппендэктомии при классическом и лапароскопическом удалении аппендикса. Ведение послеоперационного периода.                       | ПК-14           |
|                                                                        | Содержание темы практического занятия.<br>Техника выявления клинических симптомов острого аппендицита.<br>Интерпретация результатов лабораторно-инструментального обследования. Курация больных. | Методика обследования больного острым аппендицитом. Клинические симптомы острого аппендицита. Лабораторно-инструментальная диагностика острого аппендицита и интерпретация результатов обследования. Особенности лечебной тактики при остром аппендиците и при подозрении на острый аппендицит. Методика заполнения истории болезни хирургического больного. | ПК-14           |
| 2.                                                                     | <b>Тема 1.2.</b>                                                                                                                                                                                 | <b>Осложнения острого аппендицита.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-14           |
|                                                                        | Содержание лекционного курса.<br>Осложнения острого аппендицита.                                                                                                                                 | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение осложнений острого аппендицита: аппендикулярного инфильтрата, периаппендикулярного абсцесса, распространенного перитонита, пилефлебита,                                                                                                         | ПК-14           |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                        |                                                                                                                                                                                            | забрюшинной флегмоны, гнойников брюшной полости. Особенности хирургических вмешательств при распространенном остром перитоните аппендикулярного происхождения.                                                                                                                                                                                                                                              |       |
|                                                                        | Содержание темы практического занятия.<br>Техника выявления клинических симптомов осложнений острого аппендицита.<br>Интерпретация результатов лабораторно-инструментального обследования. | Клинические симптомы аппендикулярного инфильтрата, периаппендикулярного абсцесса, распространенного перитонита, пилефлебита, забрюшинной флегмоны, гнойников брюшной полости. Лабораторно-инструментальная диагностика осложнений острого аппендицита. Выбор способа лечения и вида хирургического вмешательства при осложнениях острого аппендицита.                                                       | ПК-14 |
| 3.                                                                     | <b>Тема 1.3.</b>                                                                                                                                                                           | <b>Острый перитонит.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-14 |
|                                                                        | Содержание лекционного курса.<br>Острый перитонит.                                                                                                                                         | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острого перитонита. Особенности хирургических вмешательств при распространенном остром перитоните и ведение послеоперационного периода. Применение методов лапаростомии и программированных релапаротомий при распространенных гнойных перитонитах.                                            | ПК-14 |
|                                                                        | Содержание темы практического занятия.<br>Техника выявления клинических симптомов острого перитонита.<br>Интерпретация результатов лабораторно-инструментального обследования.             | Клинические симптомы острого перитонита, их особенности в зависимости от распространенности перитонита, клинической стадии процесса. Лабораторно-инструментальная диагностика острого перитонита. Этапы хирургического лечения распространенного гнойного перитонита, способы хирургического лечения.                                                                                                       | ПК-14 |
| <b>Модуль 2. Хирургия желчевыводящих путей и поджелудочной железы.</b> |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| 6.                                                                     | <b>Тема 2.1.</b>                                                                                                                                                                           | <b>Желчнокаменная болезнь, острый и хронический холецистит. Механическая желтуха.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-14 |
|                                                                        | Содержание лекционного курса.<br>Желчнокаменная болезнь, острый и хронический холецистит Механическая желтуха.                                                                             | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение желчнокаменной болезни, острого и хронического холецистита, механической желтухи. Дифференциальная диагностика желтух. Особенности хирургического лечения разных видов механической желтухи в зависимости от вызвавшей ее причины. Выбор тактики лечения при остром деструктивном холецистите. | ПК-14 |
|                                                                        | Содержание темы практического занятия.<br>Курация больных.<br>Техника выявления клинических симптомов                                                                                      | Клинические симптомы желчнокаменной болезни, острого и хронического холецистита, механической желтухи. Лабораторно-инструментальная диагностика ЖКБ, острого холецистита. Дифференциальная диагностика                                                                                                                                                                                                      | ПК-14 |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                       | острого холецистита, хронического холецистита, механической желтухи. Интерпретация лабораторно-инструментальных данных.                                                                                                            | разных видов желтух. Методы хирургических вмешательств при желчнокаменной болезни, остром и хроническом холецистите, механической желтухе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |
| 7.                                                    | <b>Тема 2.2.</b>                                                                                                                                                                                                                   | <b>Острый панкреатит.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-14 |
|                                                       | Содержание лекционного курса.<br>Острый панкреатит.                                                                                                                                                                                | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острого панкреатита. Особенности и выбор метода лечения острого панкреатита в зависимости от клинической формы заболевания. Осложнения острого панкреатита, их диагностика и лечение.                                                                                                                                                                                                   | ПК-14 |
|                                                       | Содержание темы практического занятия.<br>Курация больных.<br>Техника выявления клинических симптомов острого панкреатита.<br>Интерпретация результатов лабораторно-инструментального обследования больных острым панкреатитом.    | Клинические симптомы острого панкреатита. Особенности клинической картины острого панкреатита в зависимости от классификационной формы заболевания – при остром отечном панкреатите, при неинфицированном панкреонекрозе, при гнойном панкреонекрозе. Симптоматика осложнений острого панкреатита. Лабораторно-инструментальная диагностика острого панкреатита и его осложнений. Лечебная тактика при остром панкреатите.                                                                           | ПК-14 |
| <b>Модуль 3. Хирургия желудочно-кишечного тракта.</b> |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |
| 4.                                                    | <b>Тема 3.1</b>                                                                                                                                                                                                                    | <b>Острая кишечная непроходимость.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-14 |
|                                                       | Содержание лекционного курса.<br>Острая кишечная непроходимость.                                                                                                                                                                   | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение разных видов острой кишечной непроходимости. Дифференциальная диагностика механической и динамической кишечной непроходимости. Диагностика обтурационной и странгуляционной кишечной непроходимости и особенности лечебной тактики. Смешанная механическая кишечная непроходимость. Инвагинация кишки.                                                                                  | ПК-14 |
|                                                       | Содержание темы практического занятия.<br>Курация больных.<br>Техника выявления клинических симптомов острой кишечной непроходимости.<br>Интерпретация инструментальных методов диагностики кишечной непроходимости.<br>Проведение | Клинические симптомы динамической кишечной непроходимости и ее видов – паралитической и спастической. Клинические симптомы механической кишечной непроходимости и ее видов – обтурационной, странгуляционной и смешанной. Лабораторно-инструментальные признаки механической кишечной непроходимости. Выявление различных рентгенологических признаков острой кишечной непроходимости. Особенности хирургического лечения механической кишечной непроходимости и послеоперационного ведения больных. | ПК-14 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|    | дифференциальной диагностики видов кишечной непроходимости.                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
| 5. | <b>Тема 3.2.</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнения.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-14 |
|    | Содержание лекционного курса.<br>Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки и ее осложнения.                                                                                                                                          | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнений – перфорации, кровотечения, рубцового стеноза привратника, пенетрации, малигнизации. Выбор лечебной тактики в зависимости от клинического течения заболевания. Современные схемы консервативного лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки и показания к операции. Виды хирургических вмешательств при язвенной болезни и ее осложнениях. | ПК-14 |
|    | Содержание темы практического занятия.<br>Участие студентов во врачебном обходе хирургических больных.<br>Курация больных.<br>Определение алгоритма диагностики и лечения больных язвенной болезнью и при осложнениях язвенной болезни. | Клинические симптомы язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнений. Особенности лабораторно-инструментальной диагностики язвенной болезни и ее осложнений. Интерпретация результатов фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС). Рентгенологические признаки перфоративной язвы. Лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнений.                                                                                                                                                      | ПК-14 |
| 8. | <b>Тема 3.3.</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Заболевания кишечника: геморрой, трещины прямой кишки, парапроктиты, свищи прямой кишки, выпадение прямой кишки, предраковые заболевания, опухоли, неспецифический язвенный колит.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-14 |
|    | Содержание лекционного курса.<br>Заболевания кишечника (геморрой, трещины прямой кишки, парапроктиты, свищи прямой кишки, выпадение прямой кишки, полипоз, опухоли, неспецифический язвенный колит).                                    | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение опухолевых и воспалительных заболеваний тонкой и толстой кишки, заболеваний прямой кишки и околопрямокишечной клетчатки (геморрой, трещины прямой кишки, парапроктиты, свищи прямой кишки, выпадение прямой кишки). Особенности хирургического лечения опухолей и полипов кишечника, осложнений воспалительных заболеваний кишки.                                                                                        | ПК-14 |
|    | Содержание темы практического занятия.<br>Курация больных.<br>Техника выявления                                                                                                                                                         | Клинические симптомы заболеваний тонкой и толстой кишки опухолевого происхождения, неспецифического язвенного колита, геморроя, трещин прямой кишки, парапроктитов, свищей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-14 |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                          | клинических симптомов опухолевых и воспалительных заболеваний тонкой и толстой кишки, прямой кишки. Интерпретация лабораторно-инструментальных данных.                                                                           | прямой кишки, выпадения прямой кишки. Лабораторно-инструментальная диагностика и дифференциальная диагностика опухолевых и воспалительных заболеваний кишечника. Методы хирургических вмешательств при заболеваниях тонкой и толстой кишки.                                                                                                                                                       |       |
| <b>Модуль 4. Грыжи живота, заболевания пищевода и щитовидной железы.</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |
| 9.                                                                       | <b>Тема 4.1</b>                                                                                                                                                                                                                  | <b>Грыжи живота. Ущемленные грыжи.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-14 |
|                                                                          | Содержание лекционного курса.<br>Грыжи живота, ущемленные грыжи.                                                                                                                                                                 | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение наружных грыж живота. Механизмы ущемления грыж и патогенетические изменения в организме при ущемлении. Методы лечения неосложненных и ущемленных грыж и особенности хирургических вмешательств.                                                                                      | ПК-14 |
|                                                                          | Содержание темы практического занятия.<br>Техника выявления клинических симптомов неосложненной наружной грыжи живота, невоспалительной грыжи, ущемленной грыжи. Интерпретация инструментальных методов обследования при грыжах. | Клинические симптомы неосложненных наружных грыж живота и ущемленных грыж. Виды ущемлений грыж и особенности их клинических проявлений. Дифференциальная диагностика невоспалительных и ущемленных грыж. Инструментальная диагностика грыж. Выбор вида хирургического вмешательства при неосложненных и ущемленных грыжах.                                                                        | ПК-14 |
| 10.                                                                      | <b>Тема 4.2.</b>                                                                                                                                                                                                                 | <b>Заболевания пищевода.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-14 |
|                                                                          | Содержание лекционного курса.<br>Заболевания пищевода: химические ожоги, рубцовые стриктуры пищевода, ахалазия кардии пищевода, дивертикулы пищевода, рак, предраковые заболевания.                                              | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение заболеваний пищевода: химических ожогов, рубцовых стриктур, ахалазии кардии, дивертикулов, рака, предраковых заболеваний пищевода. Виды инструментальных исследований пищевода и их диагностическая ценность. Методы хирургического и нехирургического лечения заболеваний пищевода. | ПК-14 |
|                                                                          | Содержание темы практического занятия.<br>Техника выявления клинических симптомов заболеваний пищевода, связанных с нарушением его проходимости. Интерпретация результатов лабораторно-инструментального                         | Клинические симптомы заболеваний пищевода, сопровождающихся нарушением его проходимости, а также воспалительными процессами в стенке пищевода. Интерпретация результатов лабораторно-инструментальных методов диагностики и дифференциальная диагностика заболеваний пищевода. Выбор метода лечения в зависимости от вида характера и распространенности патологического процесса в пищеводе      | ПК-14 |



|                                       |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                       | обследования этих больных. Курация больных.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| 11.                                   | <b>Тема 4.3.</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Заболевания щитовидной железы.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-14 |
|                                       | Содержание лекционного курса.<br>Заболевания щитовидной железы.                                                                                                                                                            | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение эндемического и спорадического зоба, тиреотоксического зоба, острого и хронического тиреоидита. Выбор лечебной тактики в зависимости от клинического течения и стадии тиреотоксического зоба. Виды и особенности хирургических вмешательств при заболеваниях щитовидной железы. Возможные послеоперационные осложнения.                                                                                                            | ПК-14 |
|                                       | Содержание темы практического занятия.<br>Участие студентов во врачебном обходе хирургических больных.<br>Курация больных.<br>Техника осмотра больных с заболеваниями щитовидной железы.<br>Выявление «глазных» симптомов. | Клинические симптомы эндемического, спорадического, тиреотоксического зоба, острого и хронического тиреоидита. Особенности лабораторно-инструментальной диагностики заболеваний щитовидной железы и интерпретация результатов исследований. Определение алгоритма лечения при различных заболеваниях щитовидной железы.                                                                                                                                                                                                                         | ПК-14 |
| <b>Модуль 5. Сосудистая хирургия.</b> |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| 12.                                   | <b>Тема 5.1.</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Заболевания артерий: острая и хроническая артериальная недостаточность, аневризмы артерий.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-14 |
|                                       | Содержание лекционного курса.<br>Заболевания артерий: острая и хроническая артериальная недостаточность, аневризмы артерий.                                                                                                | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение острой и хронической артериальной недостаточности: тромбозов, эмболий артерий, облитерирующего атеросклероза, облитерирующего эндартериита, аневризм артерий. Дифференциальная диагностика острой и хронической артериальной недостаточности. Выбор метода лечения в зависимости от вида и стадии окклюзионного процесса в артерии. Способы хирургического и нехирургического лечения окклюзионных заболеваний артерий и аневризм. | ПК-14 |
|                                       | Содержание темы практического занятия.<br>Техника выявления клинических симптомов острых и хронических окклюзионных заболеваний артерий.<br>Интерпретация инструментальных                                                 | Клинические симптомы острых и хронических окклюзионных заболеваний артерий и артериальных аневризм. Инструментальные признаки окклюзионных поражений и аневризм артерий. Особенности хирургического лечения при острой артериальной окклюзии и при хронической артериальной окклюзии, а также при                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-14 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|     | методов обследования при окклюзионных заболеваниях и аневризмах артерий.                                                                                                                                                                                                                                                                 | артериальных аневризмах. Виды хирургических вмешательств на артериях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |
| 13. | <b>Тема 5.2.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Заболевания периферических вен: варикозная болезнь вен нижних конечностей, тромбофлебиты, флеботромбозы, посттромбофлебитическая болезнь.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-14 |
|     | Содержание лекционного курса.<br>Заболевания периферических вен: варикозная болезнь вен нижних конечностей, тромбофлебиты, флеботромбозы, посттромботическая болезнь.                                                                                                                                                                    | Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина, лабораторно-инструментальная диагностика и лечение заболеваний периферических вен: варикозной болезни вен нижних конечностей, тромбофлебита глубоких и поверхностных вен нижних конечностей, флеботромбозов, посттромботической болезни. Дифференциальная диагностика варикозного расширения вен нижних конечностей и посттромботической болезни. Хроническая венозная недостаточность (ХВН). Выбор метода лечения в зависимости от вида и стадии заболевания вен нижних конечностей и стадии ХВН. | ПК-14 |
|     | Содержание темы практического занятия.<br>Техника выявления клинических симптомов варикозного расширения вен нижних конечностей, посттромботической болезни, тромбофлебита поверхностных вен, тромбофлебита глубоких вен нижней конечности. Интерпретация инструментальных методов обследования при заболеваниях вен нижних конечностей. | Клинические симптомы заболеваний периферических вен: варикозной болезни вен нижних конечностей, тромбофлебита глубоких и поверхностных вен нижних конечностей, флеботромбозов, посттромботической болезни. Функциональные пробы, характеризующие проходимость вен нижних конечностей и состояние их клапанов. Инструментальные признаки хронической венозной недостаточности. Осложнения варикозной болезни вен нижних конечностей. Особенности хирургического и нехирургического лечения заболеваний вен нижних конечностей.                                | ПК-14 |

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Нарушение водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса у хирургических больных. Принципы коррекции. Учебно-методическое пособие для студентов III-VI курсов медицинских вузов. Учебное пособие – Казань: КГМУ, 2008. – 12с. – Авторы: Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И. |
| 2     | Синдром эндогенной интоксикации в хирургии. Современные принципы лечения. Учебно-методическое пособие для студентов III-VI курсов медицинских вузов.                                                                                                                                     |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Учебное пособие. – Казань: КГМУ, 2004. – 39с. – Авторы: Доброквашин С.В., Корейба К.А., Шестаков А.И.                                                                                                                                                                        |
| 3 | Питание хирургических больных. (учебно-методическое пособие для студентов)<br>Методическое пособие для студентов старших курсов, – Казань: КГМУ, 2008. – 28с. – Авторы: Доброквашин С.В., Волков Д.Е., Корейба К.А.                                                          |
| 4 | Тестовые задания для текущего и итогового контроля по общей хирургии (учебно-методическое пособие для студентов). Методическое пособие для студентов, - Казань: Изд.-во МНФ «Паравитта», 2010. – 140с. – Авторы: Джорджикия Р.К., Билалов И.В., Харитонов Г.И., Курмаев Ш.М. |
| 5 | Неотложная эндоскопическая хирургия органов желудочно-кишечного тракта у взрослых<br>Казань: КГМУ, 2011. – Авторы: Джорджикия Р.К., Билалов И.В., Харитонов Г.И., Курмаев Ш.М..                                                                                              |
| 6 | Основы эндоскопической хирургии. Учебное пособие для студентов, - Казань: КГМУ, 2012. – с.31. – Авторы: Рычков А.В., Харитонов Г.И.                                                                                                                                          |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                                                 | Перечень разделов и тем                                                                                                                                                                      | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|
|                                                                   |                                                                                                                                                                                              |                       | ПК-14                                        |
| Модуль 1. Острый аппендицит и его осложнения. Острый перитонит.   |                                                                                                                                                                                              |                       |                                              |
| 1.                                                                | Тема 1.1. Острый аппендицит.                                                                                                                                                                 | Лекция                | +                                            |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие  | +                                            |
| 2.                                                                | Тема 1.2. Осложнения острого аппендицита.                                                                                                                                                    | Лекция                | +                                            |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие  | +                                            |
| 3.                                                                | Тема 1.3. Острый перитонит.                                                                                                                                                                  | Лекция                | +                                            |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие  | +                                            |
| Модуль 2. Хирургия желчевыводящих путей и поджелудочной железы.   |                                                                                                                                                                                              |                       |                                              |
| 4.                                                                | Тема 2.1. Желчнокаменная болезнь, острый и хронический холецистит. Механическая желтуха.                                                                                                     | Лекция                | +                                            |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие  | +                                            |
| 5.                                                                | Тема 2.2. Острый панкреатит.                                                                                                                                                                 | Лекция                | +                                            |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие  | +                                            |
| Модуль 3. Хирургия желудочно-кишечного тракта.                    |                                                                                                                                                                                              |                       |                                              |
| 6.                                                                | Тема 3.1. Острая кишечная непроходимость.                                                                                                                                                    | Лекция                | +                                            |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие  | +                                            |
| 7.                                                                | Тема 3.2. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и ее осложнения.                                                                                                               | Лекция                | +                                            |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие  | +                                            |
| 8.                                                                | Тема 3.3. Заболевания кишечника: геморрой, трещины прямой кишки, парапроктиты, свищи прямой кишки, выпадение прямой кишки, предраковые заболевания, опухоли, неспецифический язвенный колит. | Лекция                | +                                            |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие  | +                                            |
| Модуль 4. Грыжи живота, заболевания пищевода и щитовидной железы. |                                                                                                                                                                                              |                       |                                              |
| 9.                                                                | Тема 4.1. Грыжи живота. Ущемленные грыжи.                                                                                                                                                    | Лекция                | +                                            |

|                                |                                                                                                                                                     |                      |   |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|
|                                |                                                                                                                                                     | Практическое занятие | + |
| 10.                            | Тема 4.2. Заболевания пищевода.                                                                                                                     | Лекция               | + |
|                                |                                                                                                                                                     | Практическое занятие | + |
| 11.                            | Тема 4.3. Заболевания щитовидной железы.                                                                                                            | Лекция               | + |
|                                |                                                                                                                                                     | Практическое занятие | + |
| Модуль 5. Сосудистая хирургия. |                                                                                                                                                     |                      |   |
| 12.                            | Тема 5.1. Заболевания артерий: острая и хроническая артериальная недостаточность, аневризмы артерий.                                                | Лекция               | + |
|                                |                                                                                                                                                     | Практическое занятие | + |
| 13.                            | Тема 5.2. Заболевания периферических вен: варикозная болезнь вен нижних конечностей, тромбофлебиты, флеботромбозы, посттромбофлебитическая болезнь. | Лекция               | + |
|                                |                                                                                                                                                     | Практическое занятие | + |

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: \_\_\_\_\_

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                          | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                    | Форма оценочных средств                                                                                                                                                                                      | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                               |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                           |                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                              | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                                             | Результат минимальный (70–79 баллов)                                                                                                                               | Результат средний (80–89 баллов)                                                                                                          | Результат высокий (90–100 баллов)                                                                                                   |
| <b>ПК-14</b><br><b>Способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения</b> | <b>Знать:</b><br>особенности и закономерности протекания неотложных и угрожающих жизни состояний.                                                                                                   | Опрос, тестирование                                                                                                                                                                                          | Имеет фрагментарные знания или не знает предмета. Процент при тестировании менее 70. | Имеет общие, но не структурированные знания. Процент при тестировании 70 - 79.                                                                                     | Имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях. Процент при тестировании 80 - 89.                                 | Имеет сформированные и систематизированные знания. Процент при тестировании 90 - 100.                                               |
|                                                                                                                                                                                                               | <b>Уметь:</b><br>выбрать правильный алгоритм лекарственной терапии для оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях при различных хирургических заболеваниях на догоспитальном этапе. | Решение ситуационных задач на определение правильного диагноза при типичном течении заболевания, назначение правильного лечения, объяснение патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов | Не способен правильно поставить диагноз и назначить адекватное лечение               | Ставит правильный диагноз, но затрудняется в назначении правильного лечения, не способен объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов | Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов | Ставит правильный диагноз и назначает правильное лечение, объясняет патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов |

|  |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                           |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b><br/>навыками оказания первой<br/>врачебной помощи больным<br/>при неотложных и<br/>угрожающих жизни<br/>состояниях на догоспитальном<br/>этапе.</p> | <p>Решение<br/>ситуационных задач<br/>задания на<br/>определение<br/>правильного<br/>диагноза при<br/>атипичном течении<br/>заболевания,<br/>назначение<br/>правильного<br/>лечения, объяснение<br/>патофизиологически<br/>х механизмов<br/>проявлений тех или<br/>иных симптомов</p> | <p>Ответ в целом<br/>неверен и не<br/>аргументирован<br/>теоретически</p> | <p>Не на все<br/>поставленные<br/>по задаче<br/>вопросы даны<br/>верные ответы,<br/>которые<br/>теоретически не<br/>обоснованы</p> | <p>Ответы на все<br/>поставленные по<br/>задаче вопросы в<br/>целом верны, но<br/>не<br/>аргументирован<br/>ы, без ссылок на<br/>пройденные<br/>темы</p> | <p>Ответы на все<br/>поставленные<br/>по задаче<br/>вопросы верны,<br/>научно<br/>аргументирова<br/>ны, со<br/>ссылками на<br/>пройденные<br/>темы</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- **опрос;**
- **тесты.**

Примеры вопросов, задаваемых при опросе:

1. Каковы причины развития аппендикулярного инфильтрата, его проявления и какова лечебная тактика?
2. Каковы клинические и инструментальные симптомы перфоративной язвы желудка, и какова лечебная тактика?
3. Каковы клинические и инструментальные симптомы обтурационной кишечной непроходимости, и какова лечебная тактика?
4. Назовите классификацию и патогенез острого панкреатита, его клинические симптомы, методы диагностики.
5. В чем заключается консервативное и хирургическое лечение панкреонекроза, каковы показания к операции?

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – обучающийся имеет сформированные и систематизированные знания, правильно отвечает на уточняющие вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – обучающийся имеет сформированные знания, но содержащие отдельные пробелы в знаниях, не может ответить на уточняющие вопросы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – обучающийся имеет общие, но не структурированные знания, не может обосновать свой ответ.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – обучающийся имеет фрагментарные знания или не знает предмета.

Пример тестовых заданий (выбрать один ответ из 5):

Острый аппендицит у детей отличается от острого аппендицита у взрослых всем, кроме

- а) схваткообразного характера боли, поноса, многократной рвоты
- б) быстрого развития разлитого перитонита
- в) высокой температуры тела
- г) выраженной интоксикации
- д) резкого напряжения мышц в правой подвздошной области

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

Типы ситуационных задач и анализа конкретных ситуаций:

– задания на определение правильного диагноза, назначение правильного лечения, объяснение патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов.

Пример:

Задача 1.

Женщина 35 лет поступает в приёмный покой с жалобами на нестерпимые схваткообразные боли в животе, не имеющие строгой локализации. Боли сопровождаются тошнотой и рвотой желудочным содержимым. Периодически боли стихают на короткое время, что возможно, связано с действием спазмолитиков. Подобная симптоматика бывала и раньше, однако боли не были столь интенсивными и проходили под действием лекарств. Ранее обследовалась стационарно: выявлен хронический бескаменный холецистит, пиелонефрит, дискинезия мочеточников. При первоначальном осмотре в правом подреберье пропальпировано объёмное образование с гладкими контурами приблизительно 20 x 6 см. Больная госпитализирована с диагнозом "обтурационный холецистит". Но при повторном осмотре объёмное образование найдено уже не в правом подреберье, а в мезогастрии. Выполнена обзорная рентгенограмма живота, на которой видны "Чаши Клойбера".

Каков Ваш диагноз? Какова Ваша лечебная тактика? Чем была обусловлена выявленная у пациентки симптоматика?

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – определение правильного диагноза, назначение правильного лечения, объяснение патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов.

«Хорошо» (80-89 баллов) – определение правильного диагноза, назначение правильного лечения, без объяснения патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – определение правильного диагноза, затруднения в назначении правильного лечения, неспособность объяснить патофизиологические механизмы проявлений тех или иных симптомов.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – неспособность правильно поставить диагноз и назначить адекватное лечение.

## 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

Типы ситуационных задач и анализа конкретных ситуаций:

– задания на определение правильного диагноза при атипичном течении заболевания, назначение правильного лечения, объяснение патофизиологических механизмов проявлений тех или иных симптомов.

Пример:

Задача 1.

Вы курируете послеоперационного больного. Пять дней тому назад он был оперирован в неотложном порядке по поводу профузного желудочного кровотечения,

которое не удалось остановить консервативными методами. Во время операции выяснилось, что кровотечение исходит из крупной язвы на малой кривизне желудка. Была выполнена клиновидная резекция желудка. Первые дни после операции протекали без особенностей. С третьего дня больному разрешено пить. Он начал вставать с постели. Был самостоятельный стул. Единственно, что тревожило Вас - это температурная реакция, которую Вы связывали с резорбцией крови из кишечника. Вчера вечером вы обратили внимание на нечётко определяющееся при пальпации объемное образование в эпигастрии, умеренно болезненное при пальпации. Сегодня утром у больного внезапно возникли "кинжальные" боли в животе, напряжение брюшных мышц, упало давление.

Вопросы:

1. С каким осложнением Вы встретились?
2. Почему оно возникло именно у этого больного?
3. Почему оно возникло на этих сроках?
4. Что Вы пальпировали вчера?
5. Что надо делать?

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответы на все поставленные вопросы верны, научно аргументированы, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – на все поставленные вопросы в целом верны, но не аргументированы, без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – не на все поставленные вопросы даны верные ответы, которые теоретически не обоснованы.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ в целом неверен и не аргументирован теоретически.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Хирургические болезни»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Хирургические болезни» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ в виде учебных историй болезни, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную

задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра, и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. На проведение промежуточной аттестации (экзамена) по дисциплине «Хирургические болезни» по окончании VII семестра выделяется 36 часов.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), итогового тестирования (максимум 100 баллов), оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок.
  - Низкая продуктивность самостоятельной работы.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками и некачественно.
  - Недостаточная эффективность самостоятельной работы.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок.

○ Эффективность самостоятельной работы удовлетворительная.  
90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и добросовестно.
  - Эффективность самостоятельной работы высокая.

Итоговое тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из 5 предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 100, количество вариантов тест-билетов – 2, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Итоговое тестирование проводится как завершение обучения, и оценивается согласно положению ФГБОУ ВО КГМУ о «Балльно-рейтинговой системе».

#### Описание шкалы оценивания

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее чем на 70% вопросов теста.

#### Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

Промежуточная (заключительная) аттестация по итогам освоения дисциплины включает оценку по модулям, сдачу истории болезни. Оценка истории болезни, в которой приводится подробное описание паспортной части, данных расспроса, объективного, лабораторного и инструментального исследования больного, клинический диагноз и его обоснование, а также план лечения больного, выписка рецептов с обоснованием механизма действия лекарства и целесообразности применения его у данного больного.

Промежуточная аттестация включает контроль практических навыков непосредственного обследования хирургического больного, а также некоторые теоретические вопросы, связанные с диагностикой симптомов хирургической патологии.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| №<br>п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                   | Количество<br>экземпляров  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                       | в библиотеке               |
| 1        | Хирургические болезни [Электронный ресурс] / Черноусов А.Ф., Ветшев С.П., Егоров А.В. / Под ред. А.Ф. Черноусова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412787.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412787.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |

## 7.2. Дополнительная учебная литература

| №<br>п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                             | Количество<br>экземпляров  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | в библиотеке               |
| 1        | Хирургические болезни. В 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431313.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431313.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 2        | Хирургические болезни. В 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431320.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431320.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 3        | Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433713.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433713.html</a>                                  | ЭБС «Консультант студента» |

## 7.3. Периодическая печать

| №<br>п/п | Наименование                       |
|----------|------------------------------------|
| 1.       | «Хирургия»                         |
| 2.       | «Вестник хирургии»                 |
| 3.       | «Ангиология и сосудистая хирургия» |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки

6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.)  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа студента способствует эффективному усвоению как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большей степени потребностью приучения студентов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кафедра хирургических болезней | Учебная комната, операционная, перевязочные, палаты.<br>Оснащение: столы, стулья, негатоскоп, компьютер, интерактивная доска, мультимедийный проектор, видеокамера в операционной для трансляции операций в учебной комнате | г. Казань,<br>ул. Шарифа Камала, 12,<br>Клиническая база КГМУ,<br>ГАУЗ «Клиника<br>медицинского университета»,<br>хирургический корпус им.<br>В.П.Крупина. |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: неврология, медицинская генетика

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: Неврологии и реабилитации

Курс: 4

Семестр 7: лекции 10, практика 28, самостоятельная работа 7

Семестр 8: лекции 12, практика 32, самостоятельная работа 19, экзамен 36

Итого:

Лекции \_22\_ часа

Практические занятия \_60\_ часов

Самостоятельная работа \_26\_ часов

Экзамен 8 семестр

Всего \_144\_ часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, профессор

Богданов Э.И.

Профессор кафедры

Менделевич Е.Г.

Доцент

Файзутдинова А.Т.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

Богданов Э.И.

Преподаватель кафедры

Менделевич Е.Г.

Преподаватель кафедры

Хузина Г.Р

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «11» июня 2020 года протокол №111.

Заведующий кафедрой

д.м.н., проф. Богданов Э.И.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_2020 года (протокол №\_\_).

Председатель

предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины. Предмет изучения относится к профессиональным клиническим дисциплинам. Болезни нервной системы, вследствие их широкой распространенности и социальной значимости, занимают одно из ведущих мест в клинической медицине. Преподавание неврологии имеет важное значение в подготовке современного врача. Важными целями и задачами преподавания неврологии является обучение профессиональному алгоритму сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента, решению практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, а также навыкам профессионального врачебного поведения и методики ведения медицинской документации. Целью изучения медицинской генетики в неврологии является знакомство с основными наследственными неврологическими заболеваниями и методами их диагностики. Особенности преподавания неврологии на медико-профилактическом факультете является более глубокое изучение профессиональных заболеваний нервной системы, влияния на нервную систему неблагоприятных производственных, экологических факторов и интоксикаций.

**Задачи** освоения дисциплины. 1) научить студентов умению исследования нервной системы, симптомов ее поражения, диагностики симптомов и синдромов и постановке топического диагноза; 2) дать студентам современные знания об этиологии, патогенезе, клинике, диагностике, лечении и профилактике основных заболеваний нервной системы; 3) сформировать у студента клиническое неврологическое мышление, способность самостоятельно поставить диагноз наиболее часто встречающихся неврологических заболеваний, провести лечение неотложных неврологических состояний и профилактику заболеваний нервной системы 4) научить методам генетического анализа заболеваний нервной системы, дать знание в области основных форм наследственных заболеваний и методов генетического анализа.

Обучающийся должен освоить следующие профессиональные компетенции, в том числе:

### **ПК-11 способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений**

В результате освоения ПК–11 обучающийся должен:

**Знать:** Основные патологические факторы профессионального воздействия и их происхождение, приводящие к ряду острых и хронических заболеваний; методы медицинской генетики для организации мониторинга за отдельными последствиями экологических заболеваний

**Уметь:** Выявить и оценить вредные профессиональные факторы и последствия их воздействия.

**Владеть:** Методикой определения и оценкой степени выраженности профессиональных факторов риска заболеваний и причин развития.

### **ПК-14 способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения**

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:** Клинические проявления различных неотложных заболеваний центральной и периферической системы, а также состояний в условиях эпидемической опасности; организацию, этапы и методы оказания первой помощи.

**Уметь:** Выявить основные клинические симптомы неврологического поражения и интерпретировать их в синдромы и нозологии, оказать симптоматическую терапию на догоспитальном этапе, а также в очагах массового поражения.

**Владеть:** Методикой исследования больного в неотложном состоянии, оказанием врачебной помощи на этапе догоспитальной помощи, в условиях экстремального воздействия и при массовом поражении.

### **ПК-26 способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения**

В результате освоения ПК–26 обучающийся должен:

**Знать:** основные этиологические факторы, механизмы развития заболеваний нервной системы, их факторы риска и возможности распространения.

**Уметь:** Формулировать и оценивать гипотезы этиопатогенетической, эпидемиологической и профилактической составляющей заболеваний нервной системы

**Владеть:** Способностью формулировать гипотезы возникновения, развития и распространения заболеваний и поражений нервной системы.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «неврология, медицинская генетика» являются: анатомия человека; биология, экология, генетика; нормальная физиология; патологическая физиология; патологическая анатомия, секционный курс; гистология, эмбриология, цитология; фармакология, общая гигиена.

Дисциплина «неврология, медицинская генетика» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: гигиена труда, медицина труда и профессиональные болезни, психиатрия и наркология.

Особенностью дисциплины является обучение принципам диагностики основных неврологических симптомов и синдромов, построению клинического диагноза неврологических болезней различной этиологии, в том числе, связанных с поражением интоксикационными факторами и другими промышленными и бытовыми вредностями, а также наследственно-генетическими факторами. Важными принципами обучения дисциплины на медико-профилактическом факультете является ориентация на профилактические аспекты заболевания и выявление патологических факторов внешней среды, значимых для развития нервных болезней.

**Область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности:** население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

## **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет \_\_4\_\_ зачетные единицы (ЗЕТ), \_144\_\_ академических часа. Вид промежуточной аттестации – экзамен.

### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Контактная работа</b> |                                                   | <b>Самостоятельная работа</b> |
|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Лекции</b>            | <b>Практические занятия (семинарские занятия)</b> |                               |
| <b>22</b>                | <b>60</b>                                         | <b>26</b>                     |

## **4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

#### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| №  | Разделы<br>Дисципли-<br>ны                       | Общая<br>трудоемк<br>ость<br>(в часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся и трудоёмкость<br>(в часах) |                 |                                          | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                  |                                        | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                      |                 | Самостоятельная<br>работа<br>обучающихся |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    |                                                  |                                        | Лекции                                                                                             | Практ.<br>занят |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1. | Раздел 1.<br>Пропедевтика<br>нервных<br>болезней | 38                                     | 8                                                                                                  | 24              | 6                                        | Устный опрос, решение тестовых заданий и ситуационных задач, установление последовательности, рефераты, сообщения (доклады).                                                                                                                     |
| 2. | Раздел 2.<br>Частная<br>неврология               | 60                                     | 10                                                                                                 | 32              | 18                                       | Устный опрос, решение тестовых заданий и ситуационных задач, курация пациентов и написание студ. истории болезни, задания на принятие решения в нестандартной ситуации, оценка эффективности выполнения действий, рефераты, сообщения (доклады). |
| 3. | Раздел 3.<br>Медицинская<br>генетика             | 10                                     | 4                                                                                                  | 4               | 2                                        | Устный опрос, решение тестовых заданий и ситуационных задач                                                                                                                                                                                      |
|    | Итого                                            | 108                                    | 22                                                                                                 | 60              | 26                                       |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|    | Экзамен 36ч.                                     | ВСЕГО: 144 ч. (4 ЗЕТ)                  |                                                                                                    |                 |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела (или темы)<br>дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Код<br>компетенций |
|----------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|          | <b>Раздел 1.</b>                                 | Пропедевтика нервных болезней (МОДУЛЬ 1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
|          | Содержание лекционного курса                     | Предмет и история клинической неврологии. Принцип строения нервной системы. Системная организация высших корковых функций. Локализация функций в долях головного мозга. Организация произвольных движений. Пирамидная, экстрапирамидная и мозжечковая системы: функции, симптомы поражения. Чувствительность и ее расстройства. Типы и виды нарушения чувствительности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-14              |
|          | Содержание темы практического занятия            | Высшие корковые функции и их расстройства: афазия, апраксия, агнозия, амнезия, деменция.<br>Топическая диагностика поражения центрального и периферического мотонейронов в различных отделах нервной системы. Акинетико-ригидный и гиперкинетический синдромы патогенетические и клинические аспекты. Виды координаторных расстройств: клиника, топическая диагностика. Симптомы поражения мозжечка. Диагностические тесты.<br>Чувствительность и ее расстройства. Синдромы поражения. Виды чувствительности. Анатомия и физиология проводников поверхностной и глубокой чувствительности. Виды чувствительных расстройств. Топическая диагностика и типы чувствительных расстройств при поражении центральной и | ПК-14              |

|  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  |                                                                                                    | периферической нервной системы на различных участках. Поражения ствола мозга и черепных нервов. Симптомы поражения. Методы диагностики 1-12 пар черепных нервов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |
|  | <b>Раздел 2</b>                                                                                    | Частная неврология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |
|  | <b>МОДУЛЬ 2 – сосудистые поражения головного мозга, заболевания периферической нервной системы</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
|  | Содержание лекционного курса                                                                       | Сосудистые поражения головного мозга. Острые и хронические формы нарушения мозгового кровообращения. Заболевания периферической нервной системы. Вертеброгенные неврологические нарушения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-11, ПК-14, ПК-26 |
|  | Содержание практического занятия                                                                   | Классификация сосудистых заболеваний головного мозга. Преходящие нарушения мозгового кровообращения: этиопатогенез, виды, клиническая картина, лечение. Ишемический инсульт: этиопатогенез, клиника, диагностика, терапия. Геморрагический инсульт: виды, этиопатогенез, клиника, диагностика, терапия. Параклинические методы диагностики: люмбальная пункция, КТ, МРТ, доплерография, ангиография. Основные методы реабилитации. Биомеханика и функция позвоночника. Остеохондроз позвоночника: этиопатогенез, рефлекторные и компрессионные синдромы шейного и поясничного уровней, клиника, диагностика, лечение. Классификация заболеваний периферической нервной системы. Полинейропатии: этиология, клиника, диагностика, терапия. Поражение основных нервных стволов конечностей: этиология, клиника, лечение. Невропатия лицевого нерва: этиология, клиника, лечение. Невралгия тройничного нерва: этиология, клиника, лечение.                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-11, ПК-14, ПК-26 |
|  | <b>МОДУЛЬ 3</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
|  | Содержание лекционного курса                                                                       | Дегенеративные заболевания нервной системы. Синдром Гийена-Барре. Рассеянный склероз. Рассеянный энцефаломиелит. БАС. Инфекционные заболевания нервной системы. Пароксизмальные расстройства сознания – эпилепсия и обмороки. Головные боли. Неврологические расстройства в пожилом возрасте. Профессиональные заболевания нервной системы. Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-11, ПК-14, ПК-26 |
|  | Содержание практического занятия                                                                   | Синдром Гийена-Барре: патогенез, клиника, диагностика, лечение. Рассеянный склероз: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Рассеянный энцефаломиелит: этиопатогенез, клиника, лечение. БАС: клиника, диагностика. Классификация менингитов и энцефалитов. Гнойные и серозные менингиты: этиология, клиника, лечение. Энцефалиты: Экономо, клещевой: эпидемиология, этиопатогенез, клинические формы, лечение, профилактика. Полирадикулоневрит Гийена-Барре: этиология, клиника, лечение. Эпилепсия. Обмороки. Вегетативная дистония. Соматоформные расстройства. Классификация эпилепсии и эпилептических приступов. Этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Эпилептический статус: клиника, лечение. Основные виды обмороков, клиника, диагностика, лечение. ЭЭГ. Вегетативная дистония: сегментарные и надсегментарные нарушения. Опухоли нервной системы. Первичные и вторичные головные боли. Мигрень: классификация и клиника. Болезнь Альцгеймера. Поражение нервной системы при отравлении солями тяжелых металлов, окисью углерода, ФОС, алкоголем: клиника, диагностика. Вибрационная болезнь: патогенез, клиника. Поражение нервной системы СВЧ, переохлаждением | ПК-11, ПК-14, ПК-26 |
|  | <b>Раздел 3.</b>                                                                                   | <b>Медицинская генетика</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                     |
|  | <b>МОДУЛЬ 4</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |
|  | Содержание лекционного курса                                                                       | Наследственная патология: хромосомные болезни и синдромы. Моногенные болезни, мультифакториальные болезни. Причины формирования наследственных нарушений. Классификация мутаций. Многофакторные, полигенные, болезни с наследственной предрасположенностью. Наследственно-дегенеративные заболевания ствола, мозжечка и спинного мозга. Нервно-мышечные заболевания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-11, ПК-26        |
|  | Содержание практического                                                                           | Наследственные нервно-мышечные заболевания. Прогрессирующие мышечные дистрофии: формы, этиология, клиника, диагностика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-11, ПК-26        |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| занятия | Невральные амиотрофии: формы, патогенез, клиника, диагностика. Миотонический синдром и миотонии: клиника, диагностика. Наследственно-дегенеративные заболевания базальных ганглиев. Болезнь Гентингтона, гепатоленткулярная дегенерация, первичная дистония, ювенильная болезнь Паркинсона., гиперкинетические синдромы, эссенциальный тремор. Клиническая и генетическая диагностика. Терапия. |  |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <b>Учебно-методическое пособие по</b> дисциплине "Неврология и медицинская генетика" (Methods handbook) [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Медико-проф. фак., Каф. неврологии и реабилитации ; [авт.-сост.: Е. Г. Менделевич, Э. И. Богданов, А. Т. Файзутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (495 КБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 74 с. |
| 2     | Гусев Е.И. и др. Неврология и нейрохирургия: Учебник в двух томах с CD-диском. - М.: ГЭОТАР, 2009 – 612с.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3     | Яхно Н.Н., Парфенов В.А. Общая неврология: учебное пособие. – М.: МИА, 2009. – 199с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4     | Яхно Н.Н., Парфенов В.А. Частная неврология: учебное пособие. – М.: МИА, 2009. – 186с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5     | Клиническая генетика [Электронный ресурс]: учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015."http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435700.html                                                                                                                                                |
| 6     | Богданов Э.И., Менделевич Е.Г., Заббарова А.Т. Казань: КГМУ, 2006.- 30 с. Головные и лицевые боли. Острые нарушения кровообращения спинного мозга. Сосудистая деменция. Неврозы: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов медико-профилактического факультета.                                                                                                |
| 7     | Неврологические проявления профессиональных заболеваний: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов медико-профилактического факультета / А.Т. Заббарова, Э.И. Богданов. - Казань: КГМУ, 2010. - 74 с.                                                                                                                                                          |
| 8     | Менделевич Е.Г. Обмороки. Головокружение / Казань: КГМУ, 2009. – 20с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9     | Менделевич В.Д., Менделевич Е.Г. Психиатрия. Учебник. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2017, 412 с. (Глава «Органические психические расстройства»)                                                                                                                                                                                                                                          |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем              | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |
|----|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|-------|
|    |                                      |                       | ПК-11                                        | ПК-14 | ПК-26 |
| 1. | <b>Пропедевтика нервных болезней</b> | Лекция                | -                                            | +     | -     |
|    |                                      | Практическое занятие  | -                                            | +     | -     |
| 2. | <b>Частная неврология</b>            | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|    |                                      | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 3. | <b>Медицинская генетика</b>          | Лекция                | +                                            | -     | +     |
|    |                                      | Практическое занятие  | +                                            | -     | +     |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11, ПК-14, ПК-26

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                  | Форма оценочных средств                                                                             | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                              |                                                                          |                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                     | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                      | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                      | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                    |
| ПК 11                | <b>Знать:</b> Основные патологические факторы профессионального воздействия и их происхождение, приводящие к ряду острых и хронических заболеваний; методы медицинской генетики для организации мониторинга за отдельными последствиями экологических заболеваний | Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, контр. работы                                          | Имеет фрагментарные знания по рассматриваемой проблеме | Имеет общие, но не структурированные знания по проблеме      | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний по проблеме | Имеет сформированные систематические знания по проблеме |
|                      | <b>Уметь:</b> Выявить и оценить вредные профессиональные факторы и последствия их воздействия.                                                                                                                                                                    | Решение ситуационных задач, установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия); | Частично умеет проводить оценку                        | В целом успешно, но не систематически умеет проводить оценку | В целом успешно умеет оценивать                                          | Сформированное умение проводить оценку                  |



|              |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |                                                        |                                                                      |                                                                          |                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|              | <b>Владеть:</b> Методикой определения и оценкой степени выраженности профессиональных факторов риска заболеваний и причин развития.                                                                                           | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, задания на оценку эффективности выполнений действия; курация пациентов и написание студ. истории болезни | Обладает фрагментарным навыками                        | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки | В целом обладает устойчивым навыком                                      | Успешно и систематически применяет развитые навыки      |
| <b>ПК 14</b> | <b>Знать:</b> Клинические проявления различных неотложных заболеваний центральной и периферической системы, а так же состояний в условиях эпидемической опасности; организацию, этапы и методы оказания первой помощи.        | Тесты, реферативные сообщения, устный опрос                                                                                                                    | Имеет фрагментарные знания по рассматриваемой проблеме | Имеет общие, но не структурированные знаний по проблеме              | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний по проблеме | Имеет сформированные систематические знания по проблеме |
|              | <b>Уметь:</b> Выявить основные клинические симптомы неврологического поражения и интерпретировать их в синдромы и нозологии, оказать симптоматическую терапию на догоспитальном этапе, а так же в очагах массового поражения. | Решение ситуационных задач                                                                                                                                     | Частично умеет проводить оценку                        | В целом успешно, но не систематически умеет проводить оценку         | В целом успешно умеет оценивать                                          | Сформированное умение проводить оценку                  |
|              | <b>Владеть:</b> Методикой исследования больного в неотложном состоянии, оказанием врачебной помощи на этапе догоспитальной помощи, в условиях экстремального воздействия и при массовом поражении.                            | Задания на принятие решения в нестандартной ситуации, курация пациентов и написание студ. истории болезни                                                      | Обладает фрагментарным навыками                        | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки | В целом обладает устойчивым навыком                                      | Успешно и систематически применяет развитые навыки      |
| <b>ПК 26</b> | <b>Знать:</b> основные этиологические факторы, механизмы развития заболеваний нервной системы, их факторы риска и возможности распространения.                                                                                | Тесты, реферативные сообщения, устный опрос                                                                                                                    | Имеет фрагментарные знания по рассматриваемой проблеме | Имеет общие, но не структурированные знаний по проблеме              | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний по проблеме | Имеет сформированные систематические знания по проблеме |

|  |                                                                                                                                                       |                                                                                                           |                                  |                                                                      |                                     |                                                    |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | <b>Уметь:</b> Формулировать и оценивать гипотезы этиопатогенетической, эпидемиологической и профилактической составляющей заболеваний нервной системы | Решение ситуационных задач                                                                                | Частично умеет проводить оценку  | В целом успешно, но не систематически умеет проводить оценку         | В целом успешно умеет оценивать     | Сформированное умение проводить оценку             |
|  | <b>Владеть:</b> Способностью формулировать гипотезы возникновения, развития и распространения заболеваний и поражений нервной системы                 | Задания на принятие решения в нестандартной ситуации, курация пациентов и написание студ. истории болезни | Обладает фрагментарными навыками | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки | В целом обладает устойчивым навыком | Успешно и систематически применяет развитые навыки |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:  
– **тесты;**

##### **ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

1. Для поражения экстрапирамидной системы не характерно:

- А. Параличи
- Б. Брадикинезия
- В. Повышение мышечного тонуса
- Г. Ахейрокинез

2. Для геморрагического инсульта характерно

- А. Медленное развитие клинических симптомов
- Б. Отсутствие менингеальных знаков
- В. Преобладание общемозговых симптомов
- Г. Отсутствие головной боли
- Д. Отсутствие изменения ликвора

3. При наличии спастического парализа в ногах очаг располагается:

- А. В грудном отделе спинного мозга
- Б. В шейном отделе спинного мозга
- В. В стволе головного мозга
- Г. В одном полушарии головного мозга

##### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

- |                                     |                                                              |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 90-100% - оценка «отлично»          | 80-89% - оценка «хорошо»                                     |
| 70-79% - оценка «удовлетворительно» | Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно». |

#### **– контрольные работы/реферативные сообщения;**

##### **ПРИМЕРЫ**

Темы:

- 1. Инсульты у лиц молодого возраста
- 2. Поражение нервной системы при ВИЧ-СПИДе
- 3. Нейродегенеративные деменции

##### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобрана литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

#### **– устные сообщения;**

##### **ПРИМЕРЫ**

Темы:

- Мозжечок. Связи мозжечка. Роль в организации движений. Симптомы поражения.
- Дифференцировка синдрома атаксии.
- Экстрапирамидная система. Роль в организации движений. Симптомы поражения.

##### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **решение и составление ситуационных задач;**

**Примеры.**

### **Задача 1.**

Мужчина 65 лет доставлен в больницу в связи с возникшей утром, за 2 часа до госпитализации, слабостью в левых конечностях. Из анамнеза известно, что пациент длительное время страдает стенокардией напряжения, в течение последнего года отмечаются эпизоды повышения артериального давления до 180/100 мм рт. ст. В течение последних трёх месяцев было несколько кратковременных (до 10 минут) эпизодов преходящей слепоты на правый глаз. При обследовании: сознание ясное, артериальное давление 180/100 мм рт. ст., пульс – 80 в минуту, ритм правильный, ослаблена пульсация на общей сонной артерии справа, но усилена пульсация височной артерии. В неврологическом статусе: менингеальных симптомов нет, слабость нижней части мимической мускулатуры слева, при высовывании язык отклоняется влево, снижение силы в левой руке до 1-го балла, в ноге до 4-х баллов, оживление сухожильных рефлексов слева, рефлекс Бабинского слева.

- 1) Неврологические синдромы?
- 2) Топический диагноз?
- 3) Предварительный клинический диагноз?
- 4) Как объяснить эпизоды преходящей слепоты на правый глаз?
- 5) Чем может быть вызвано изменение пульсации сонных артерий?
- 6) Дополнительные методы обследования?
- 7) Лечение?

### **Задача 2**

Женщина 24 лет предъявляет жалобы на периодически возникающее двоение, быстрое утомление при еде, трудность пережевывания твердой пищи, глухость голоса при длительном разговоре. Эти изменения беспокоят в течение двух последних месяцев. Они обычно появляются к концу дня. При обследовании пациентки не обнаружено неврологических нарушений.

- А. Предварительный клинический диагноз?
- Б. Дополнительные обследования и их вероятные результаты?
- В. Лечение, если подтвердится предварительный клинический диагноз?

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;**

**Примеры.**

1. Перечислите последовательно структуры начала и хода пирамидного пути

- А. Внутренняя капсула
- Б. Продолговатый мозг
- В. Передняя центральная извилина
- Г. Боковой столб
- Д. Мост

2. Найдите верный ответ в последовательности формирования структур периферического мотонейрона

- А. Сплетение - спинномозговой нерв – периферический нерв- корешок
- Б. Передний рог – спинномозговой нерв – сплетение – периферический нерв

В. Периферический нерв - передний рог спинного мозга – сплетение

Г. Спинномозговой ганглий – периферический нерв – корешковый нерв

**– установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);**

**Пример.** Больной доставлен скорой помощью в связи с серией впервые возникших эпилептических приступов. Перечислите последовательность действий

А. ЭЭГ-исследование

Б. Введение реланиума

В. Введение средства наркоза

Г. Проведение МРТ исследования

Д. Неврологический осмотр

*Критерии оценки:*

«Зачтено» – студент демонстрирует глубокое знание материала по разделу: дан полный правильный ответ и его обоснование;

«Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу: ответ неправильный или неполный, нет обоснования.

**3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

**– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);**

**Примеры.**

1. Консультирование работника, контактирующего в ходе профессиональной деятельности с соединениями марганца, по поводу появления признаков акинетико-ригидного синдрома.

2. Консультирование работника, контактирующего в ходе профессиональной деятельности с органическими растворителями и имеющего родственника с рецессивной формой сенсо-моторной полиневропатии, по поводу появления признаков полиневропатии.

*Требования к заданию:* Составить план и опросить работника, отметить особенности его жалоб, анамнеза, условий среды (бытовой, производственной и т.д.). Провести объективный осмотр. Составить план параклинической диагностики. Сделать заключение о природе выявленных неврологических симптомов. Дать рекомендации. Для обоснования ответа использовать ссылки на научную и учебную литературу, а также пройденный на занятиях и лекциях материал.

**– задания на оценку эффективности выполнений действия;**

**Пример**

Оцените эффективность диагностических мероприятий при дисциркуляторной энцефалопатии (не более 2 ответов)

А. Проведение ЭХО-ЭС, ЭЭГ

Б. Проведение МРТ, доплерографии

В. Проведение люмбальной пункции

Г. Оценка уровня А/Д, уровня холестерина и глюкозы в крови

Д. Оценка уровня гормонов щитовидной железы, функции печени

**- курация пациентов и написание студ. истории болезни;**

*Требования к заданию:* Написать историю болезни пациента, взятого на курацию. Курация проводится с согласия больного. Оформить паспортную часть, жалобы, анамнез жизни, уточнив условия среды (бытовой, производственной и т.д.), анамнез заболевания больного. Провести объективный осмотр. Сформулировать предварительный диагноз с учетом топической диагностики. Документировать результаты параклинических методов диагностики. Сформулировать окончательный диагноз. Привести и обосновать схему лечения.

*Критерии оценки по всем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Неврология, медицинская генетика»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Неврология, медицинская генетика» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, решения задач, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100-балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация - экзамен. Проводится в устной форме ответов на 4 теоретических вопроса (по неврологии и мед. генетике); решении ситуационной задач. Общая оценка 100 баллов. Система оценки предполагает: 90-100 баллов – полное или достаточно полные знания по всем вопросам; 80-89 баллов – хорошие знания с некоторыми неточностями или отсутствием полной глубины; 71-79 баллов – поверхностные/ фрагментарные или не достаточно полные знания всех, или отдельных экзаменационных вопросов.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

*Оценка и критерии оценивания:*

0-69 (неудовлетворительно):

Лекции:

Непосещение лекций или большое количество пропусков

Отсутствие конспектов лекций

Неудовлетворительное поведение во время лекции

Практические занятия:

Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.

Неверный ответ либо отказ от ответа

- Отсутствие активности на занятии  
Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:  
Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.  
Лексические, грамматические ошибки в заданиях.
- 70-79 (удовлетворительно):  
Лекции:  
Посещение большей части лекций  
Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:  
Посещение большей части практических занятий  
Ответ верный, но недостаточный  
Слабая активность на занятии  
Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:  
Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований  
Лексические, грамматические ошибки в заданиях.
- 80-89 (хорошо):  
Лекции:  
Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине  
Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:  
Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине  
Верный, достаточный ответ.  
Средняя активность на занятии  
Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:  
Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.  
Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.
- 90-100 (отлично):  
Лекции:  
Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине  
Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:  
Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине  
Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы  
Высокая активность на занятии  
Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:  
Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований  
Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 7.1. Основная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Количество экземпляров     |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | в библиотеке               |
| 1 | "Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429013.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429013.html</a>                                                                                                                                          | ЭБС «Консультант студента» |
| 2 | Клиническая генетика [Электронный ресурс]: учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435700.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435700.html</a> (Предназначен студентам медицинских вузов, обучающимся по специальностям "лечебное дело", "педиатрия", "медико-профилактическое дело" по дисциплине "медицинская генетика".) | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров |
|---|-----------------------------------------------------|------------------------|
|---|-----------------------------------------------------|------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | в библиотеке               |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1 | "Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия [Электронный ресурс] : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429020.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429020.html</a>                                                             | ЭБС «Консультант студента» |
| 2 | Неврология [Электронный ресурс] / Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гехт - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - (Серия "Национальные руководства") <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428900.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428900.html</a>                                                                                                                                        | ЭБС «Консультант студента» |
| 3 | Глава 5. Неотложные состояния при заболеваниях нервной системы / Скорая медицинская помощь [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. С.Ф. Багненко, М.Ш. Хубутия, А.Г. Мирошниченко, И.П. Миннуллина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Национальные руководства"). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433492.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433492.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 4 | Наследственные болезни [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Н.П. Бочкова, Е.К. Гинтера, В.П. Пузырева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства"). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422311.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970422311.html</a>                                                                                           | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.3. Периодическая печать

1. «Журнал неврологии и психиатрии им. Корсакова»
2. «Неврологический журнал»
3. Журнал «Неврологический вестник им. Бехтерева»
4. Журнал «Медицина Труда»

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.



**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому практическому занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к занятию тем. Продолжительность доклада – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **Опубликованные методические пособия по дисциплине:**

Учебно-методическое пособие по дисциплине "Неврология и медицинская генетика" (Methods handbook) [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Медико-проф. фак., Каф. неврологии и реабилитации ; [авт.-сост.: Е. Г. Менделевич, Э. И. Богданов, А. Т. Файзутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (495 КБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 74 с.

Неврологические проявления профессиональных заболеваний: Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов медико-профилактического факультета / А.Т. Заббарова, Э.И. Богданов. - Казань: КГМУ, 2010. - 74 с.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

| № п/п | Наименования дисциплин           | Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений                                                                             | Адрес (местоположение) учебных помещений                                      |
|-------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Неврология, медицинская генетика | Учебные комнаты (1-3).<br>Оснащение:<br>(1) ноутбук с мультимедиапроектором; учебно-методические материалы; неврологические молоточки – 14 шт. | (1) г. Казань, РКБ МЗРТ, корп. А, каб. 211<br>(2) г. Казань, ОСЦ КГМУ, 4 этаж |

|  |  |                                                                                                        |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | (2) ноутбук с мультимедиапроектором; учебно-методические материалы; неврологические молоточки – 10 шт. |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Первый проректор  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: оториноларингология

Код и наименование специальности: **32.05.01. МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ  
ДЕЛО**

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии.

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: **МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ**

Кафедра: **ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ**

Курс: **4**

Семестр: **8**

Лекции **10** часов

Практические  
занятия **32** часа

Самостоятельная работа **30** часов

Зачет **8** семестр

Всего **72** часа

Зачетных единиц трудоемкости – **2 (ЗЕТ)**

2020 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Преподаватель кафедры

Салимов Л.И

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры оториноларингологии

« 27 » февраля 2017 года протокол №12 дата должна быть до 15 июня 2020 г.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор,

Алиметов Х.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года (протокол №\_\_\_\_\_).

Председатель  
предметно-методической комиссии

Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры, к.м.н., доцент

Латыпов Р.В.

Преподаватель кафедры, учебный ассистент

Салимов Л.И.

Преподаватель кафедры, к.м.н.

Нурсаитова Р.М.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Цель освоения дисциплины (модуля).

- овладение специальными методами диагностики и лечения заболеваний уха, носа и околоносовых пазух, глотки и гортани;
- формирование врачебного мышления, обеспечивающего решение профессиональных задач и применение знаний по оториноларингологии во врачебной деятельности по оказанию медицинской помощи при неотложных состояниях;
- овладение основами профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных при патологии уха и верхних дыхательных путей.

Задачи.

- ознакомить студентов с распространенностью и значимостью заболеваний уха, носа и горла в общей патологии, с принципами и методами диспансерной работы, отметив значение своевременного их выявления и санации этих органов в профилактике общей заболеваемости и в оздоровлении населения;
- показать студентам особенности и возможности исследования ЛОР-органов – эндоскопию, акуметрию, вестибулометрию, ольфактометрию, густометрию и их значение в общей системе клинического обследования больного;
- ознакомить студентов с этиологией, патогенезом, клиническими признаками, профилактикой и лечением болезней уха, носа, глотки и гортани, часто встречающихся и вызывающих осложнения и соответствующие заболевания;
- обучить студентов практическим навыкам и методам оказания экстренной помощи при травмах, инородных телах, кровотечениях и острых заболеваниях ЛОР-органов.

Обучающийся должен обладать следующими компетенциями, в том числе: профессиональными компетенциями:

**ПК-11 способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений**

**Знать:** степень воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР патологии.

**Уметь:** интерпретировать воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений в ЛОР практике

**Владеть:** навыками определения воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР заболеваниях.

**ПК-14 способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения**

**Знать:** методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией.

**Уметь:** оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией.

**Владеть:** методами врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с

лор - патологией.

**ПК-18 способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни**

**Знать:** современные сведения о правилах медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни

**Уметь:** оценивать результаты исследования гигиенических процедур и навыков здорового образа жизни.

**Владеть:** навыками сбора анамнеза, интерпретацией результатов лабораторных, рентгенологических исследований и методами инструментального осмотра при лор заболеваниях, постановкой предварительного клинического диагноза.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «оториноларингология» включена в базовую часть блока 1 рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «оториноларингология» являются: физика, анатомия человека, нормальная физиология, общая хирургия, онкология, лучевая терапия, педиатрия.

Дисциплина «оториноларингология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: инфекционные болезни, паразитология, медицина труда, профессиональные болезни, судебная медицина.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших дисциплину «Оториноларингология», включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

Объектом профессиональной деятельности специалистов выпускников, освоивших программу специалитета, являются: население, среда обитания человека, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его, здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (ЗЕ), 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

### **3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 10                | 32                                         | 30                     |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                                                                                              | Общая трудоёмкость (часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |               |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                        |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |               | Самостоятельная работа обучающихся |                                                          |
|    |                                                                                                                        |                            | Лекции                                                                                    | Прак. занятия |                                    |                                                          |
|    | <b>Раздел 1.</b><br>Анатомия, физиология носа и ОНП.<br>Заболевания носа и ОНП.<br>Риногенные и орбитальные осложнения | <b>17</b>                  | 2                                                                                         | 8             | 7                                  |                                                          |
| 1. | Тема 1.1<br>Техника осмотра лор-органов. Острые заболевания носа и ОНП.                                                |                            |                                                                                           | 4             | 3                                  | Устный опрос.<br>Тестовый контроль, ситуационные задачи. |
|    | Тема 1.2<br>Острые и хронические заболевания носа и ОНП. Риногенные и орбитальные осложнения                           |                            |                                                                                           | 4             | 4                                  | Устный опрос.<br>Тестовый контроль, ситуационные задачи. |
|    | Лекция 1.1<br>Острые и хронические заболевания носа и ОНП.                                                             |                            | 2                                                                                         |               |                                    | Присутствие на лекции.                                   |

|    |                                                                                                                                                                       |    |   |   |   |                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|-------------------------------------------------------------|
| 2. | <b>Раздел 2.</b><br>Анатомия, физиология глотки. Острые и хронические заболевания глотки                                                                              | 17 | 2 | 7 | 8 |                                                             |
|    | Тема 2.1.<br>Анатомия, физиология глотки.<br>Острые и хронические заболевания глотки.                                                                                 |    |   | 7 | 8 | Устный опрос.<br>Тестовый контроль,<br>ситуационные задачи. |
|    | Лекция 2.1<br>Острые и хронические заболевания глотки                                                                                                                 |    | 2 |   |   | Присутствие на лекции.                                      |
| 3. | <b>Раздел 3.</b><br>Анатомия и физиология гортани. Методы исследования гортани. Острые и хронические заболевания гортани.<br>Опухоли верхних дыхательных путей и уха. | 17 | 2 | 8 | 7 |                                                             |
|    | Тема 3.1<br>Анатомия и физиология гортани. Острые и хронические заболевания гортани.                                                                                  |    |   | 4 | 4 | Устный опрос.<br>Тестовый контроль,<br>ситуационные задачи. |
|    | Тема 3.2<br>Опухоли верхних дыхательных путей и уха.                                                                                                                  |    |   | 4 | 3 | Устный опрос.<br>Тестовый контроль,<br>ситуационные задачи. |
|    | Лекция 3.1<br>Опухоли верхних дыхательных путей и уха.                                                                                                                |    | 2 |   |   | Присутствие на лекции.                                      |
| 4. | <b>Раздел 4.</b><br>Анатомия, физиология слухового, вестибулярного анализаторов. Заболевания наружного уха. Острые и хронические                                      | 21 | 4 | 9 | 8 |                                                             |



|  |                                                                                 |           |    |     |    |                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-----|----|-------------------------------------------------------------------|
|  | заболевания среднего уха.                                                       |           |    |     |    |                                                                   |
|  | Тема 4.1<br>Анатомия уха. Острые и хронические<br>заболевания уха               |           |    | 4.5 | 4  | Устный опрос.<br>Тестовый<br>контроль,<br>ситуационные<br>задачи. |
|  | Тема 4.2<br>Отогенные внутричерепные осложнения.<br>Негнойные заболевания уха   |           |    | 4.5 | 4  | Устный опрос.<br>Тестовый<br>контроль,<br>ситуационные<br>задачи. |
|  | Лекция 4.1<br>Острые и хронические заболевания уха                              |           | 2  |     |    | Присутствие на<br>лекции.                                         |
|  | Лекция 4.2<br>Отогенные внутричерепные осложнения.<br>Негнойные заболевания уха |           | 2  |     |    | Присутствие на<br>лекции.                                         |
|  | Итого                                                                           | <b>72</b> | 10 | 32  | 30 |                                                                   |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела (или темы)<br>дисциплины                                                    | Содержание раздела (темы)<br>в дидактических единицах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Код<br>компе<br>тенци<br>й |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|          | <b>Модуль 1</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
|          | <b>Раздел 1. Заболевания носа и околоносовых пазух</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
|          | <b>Содержание темы лекции</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
| 1        | Тема 1.1.<br>Острые<br>заболевания носа<br>и ОНП.                                                   | Дефекты и деформации наружного носа. Искривление перегородки носа. Острое воспаление носа: острый ринит, фурункул носа. Носовое кровотечение и методы его остановки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18  |
|          | Тема 1.2.<br>Хронические<br>заболевания носа<br>и ОНП.                                              | Хронические заболевания носа и околоносовых пазух: хронические риниты. Профессиональные заболевания носа- атрофические и гипертрофические риниты. Хронические синуситы (патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения). Риногенные орбитальные и внутричерепные осложнения (патогенез, клиника, диагностика, принципы лечения).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18  |
|          | <b>Содержание темы практического занятия</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
|          | Тема 1.1<br>Техника осмотра<br>лор-органов.<br>Острые<br>заболевания носа<br>и ОНП.                 | Методика и техника эндоскопического исследования ЛОР-органов. Клиническая анатомия, физиология носа, околоносовых пазух. Аномалия развития носа. Атрезия хоан. Фурункул носа: его осложнения (тромбофлебит поверхностных вен лица, тромбоз кавернозного синуса), методы консервативного и хирургического лечения фурункула носа и его осложнений. Причины носовых кровотечений и методы их остановки. Острый ринит, стадии ринита, особенности его проявления и лечения у детей. Дифтерия носа, симптомы и лечение. Острый синусит: острый этмоидит, острое воспаление верхнечелюстной пазухи, острый фронтит; острый сфеноидит: клиника, диагностика и методы лечения данных заболеваний. | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18  |
|          | Тема 1.2<br>Хронические<br>заболевания носа<br>и ОНП.<br>Риногенные и<br>орбитальные<br>осложнения. | Искривление перегородки носа: эндоскопические методы исследования носа и околоносовых пазух, ринопластика. Профессиональные заболевания носа - атрофические и гипертрофические риниты, принципы профилактики и лечения. Хронический синусит: клинические формы, диагностика, консервативное и хирургическое лечение (радикальные операции на околоносовых пазухах). Внутриглазные (флегмоны век) и внутричерепные осложнения (риногенный менингит и абсцесс лобной доли головного мозга) заболеваний носа и околоносовых пазух - патогенез, клиника, диагностика и принципы консервативного и хирургического лечения.                                                                      | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18  |

|   |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|   | <b>Модуль 2</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
|   | <b>Раздел 2. Заболевания глотки</b>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
|   | <b>Содержание темы лекции</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
| 2 | Тема 2.1<br>Острые заболевания глотки.                                           | Морфолого-физиологическая характеристика лимфаденоидного глоточного кольца. Классификация тонзиллитов. Острые первичные тонзиллиты катаральная, лакунарная, фолликулярная и язвенно-пленчатая ангины. Осложнения ангин (паратонзиллит, парафарингит, заглоточный абсцесс). Острые тонзиллиты и фарингиты связанные с условиями труда и вредными факторами окружающей среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |
|   | Тема 2.2<br>Хронические заболевания глотки.                                      | Хронический тонзиллит и фарингит связанные с условиями труда и вредными факторами окружающей среды. Консервативные методы лечения хронического тонзиллита и фарингита, показания к хирургическому лечению при хронических тонзиллитах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |
|   | <b>Содержание темы практического занятия</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
|   | Тема 2.1<br>Анатомия, физиология глотки. Острые и хронические заболевания глотки | Острые тонзиллиты и фарингиты связанные с условиями труда и вредными факторами окружающей среды. Острые первичные тонзиллиты – катаральная, фолликулярная, лакунарная, язвенно-пленчатая ангины, дифференциальная диагностика с дифтерией глотки. Осложнения ангин: паратонзиллит, паратонзиллярный абсцесс и парафарингит. Заглоточный абсцесс: клиника, диагностика, лечение. Классификация хронических тонзиллитов. Хронический тонзиллит и фарингит связанные с условиями труда и вредными факторами окружающей среды. Консервативные и хирургические методы лечения хронических тонзиллитов. Диспансеризация больных хроническим тонзиллитом. Хронический фарингит, классификация, клиника диагностика и методы лечения. Аденоиды: симптоматика, консервативное и хирургическое лечение аденоидов и гипертрофии небных миндалин. Профилактика хронических тонзиллитов и фарингитов. | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |
|   | <b>Модуль 3</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
|   | <b>Раздел 3. Заболевания гортани. Опухоли ВДП и уха.</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
|   | <b>Содержание темы лекции</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                           |
| 3 | Тема 3.1.<br>Острые и хронические заболевания гортани                            | Флегмонозный ларингит, абсцесс надгортанника, хондроперихондрит гортани, острый ларинготрахеит. Острое воспаление гортани: острый ларингит, гортанная ангина. Показания к трахеостомии, техника проведения. Профессиональные заболевания гортани: катаральный, гипертрофический и атрофический ларингит.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |
|   | Тема 3.2<br>Опухоли верхних дыхательных                                          | Опухоли верхних дыхательных путей и уха: эпидемиология и классификация новообразований верхних дыхательных путей и уха.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |

|   |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
|---|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|   | путей и уха                                                                | Доброкачественные и злокачественные опухоли: носа и околоносовых пазух, глотки, гортани и уха. Инфекционные гранулемы верхних дыхательных путей. СПИД при поражениях верхних дыхательных путей и уха, методы профилактики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |
|   | <b>Содержание темы практического занятия</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
|   | Тема 3.1.<br>Острые и хронические заболевания гортани                      | Острый катаральный ларингит, подскладочный и флегмонозный ларингит, гортанная ангина. Аллергический отек гортани, гортанная ангина, хондроперихондриты гортани, клиника, диагностика, лечение. Дифтерия гортани, дифференциальная диагностика с ложным крупом. Клиника диагностика и методы оказания неотложной помощи при острых стенозах гортани. Показания и техника проведения трахеотомии. Хронический ларингит – классификация, клиника и лечение, их профилактика. Профессиональные заболевания гортани: катаральный, гипертрофический и атрофический ларингит. Профессиональные заболевания лиц речевой профессии: певческие узелки, фибромы голосовых складок. Парезы и параличи гортани. | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |
|   | Тема 3.2<br>Опухоли верхних дыхательных путей и уха                        | Классификация опухолей верхних дыхательных путей и уха, их диагностика (цитология, биопсия, рентгенография, ларингостробоскопия). Доброкачественные опухоли. Рак гортани, глотки (низкодифференцированные тонзиллярные опухоли), носа и околоносовых пазух, уха. Показания к хирургическому, лучевому методам лечения и химиотерапии. Особенности клиники, диагностики, лечения инфекционных гранул верхних дыхательных путей (склерома, туберкулез, сифилис). Профилактика и ранняя диагностика опухолей ВДП и уха.                                                                                                                                                                               | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |
|   | <b>Модуль 4</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
|   | <b>Раздел 4. Заболевания уха</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
|   | <b>Содержание лекционного курса</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
| 4 | Тема 4.1.<br>Острые и хронические заболевания уха                          | Заболевания наружного уха (наружный отит, фурункул уха, отомикозы). Острые средние отиты. Антрит, мастоидит. Консервативное и хирургическое лечение острых средних отитов и их осложнений. Хроническое гнойное воспаление среднего уха. Радикальная операция уха. Виды тимпанопластик.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |
|   | Тема 4.2<br>Отогенные внутричерепные осложнения. Негнойные заболевания уха | Отогенные внутричерепные осложнения. Негнойные заболевания уха (катар среднего уха, отосклероз, болезнь Меньера, нейросенсорная тугоухость). Этиология, патогенез, клиника, диагностика. Консервативное и хирургическое лечение негнойных заболеваний уха. Профессиональные заболевания уха: сенсоневральная тугоухость, акутравма, баротравма уха, кессонная болезнь.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |
|   |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |

| <b>Содержание темы практического занятия</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
| Тема 4.1<br>Анатомия уха.<br>Острые и хронические заболевания уха                     | Особенности течения перихондрита, фурункула наружного слухового прохода, разлитого воспаления наружного слухового прохода, отомикоза, серной пробки, их отоскопических проявлений. Инородные тела уха, диагностика и методы их удаления. Методы консервативного лечения наружных отитов и острого воспаления среднего уха. Клиника, диагностика и методы консервативного и хирургического лечения анtritов и мастоидитов. Хронический гнойный средний отит - мезотимпанит и эпитимпанит. Осложнения хронических гнойных средних отитов: парез лицевого нерва, лабиринтит. Методы консервативного лечения. Радикальная операция уха, этапы ее выполнения. Слуховосстанавливающие операции, основные варианты тимпаноластики по Вульфштейну.                                                                              | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |  |
| Тема 4.2<br>Отогенные внутричерепные осложнения.<br>Профессиональные заболевания уха. | Отогенный менингит, абсцесс мозга причины, клиника, диагностика, методы хирургического лечения. Абсцесс мозжечка, клиника, диагностика. Тромбоз сигмовидного синуса. Отогенный сепсис, пути распространения инфекции, клиника, диагностика, принципы лечения.<br>Острый и хронический катар среднего уха, причины, клиника, диагностика, принципы лечения, профилактика. Отосклероз – клиника, диагностика, консервативная терапия и показания к хирургическому лечению (стапедопластика).<br>Болезнь Меньера – клиника, диагностика, неотложная помощь при приступах, консервативная терапия, показания к хирургическому лечению.<br>Профессиональные заболевания уха: острая и хроническая нейросенсорная тугоухость и глухота, акутравма, баротравма, кессонная болезнь. Этиология, диагностика и методы их лечения. | ПК-11;<br>ПК-14;<br>ПК-18 |  |

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименования</b>                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Острое воспаление среднего уха. Мастоидит. / Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов. – Казань: КГМУ, 2011. - 23 с.                                               |
| 2.           | Вирусные отиты. / Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов. – Казань: КГМУ, 2011. - 17 с.                                                                          |
| 3.           | Клиническая анатомия и физиология верхних дыхательных путей. / Х.А.Алиметов, Р.М. Нурсаитова, Ш.М. Исмагилов, А.Г.Тихонова. – Казань: КГМУ, 2007. – 28 с. |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №                                                                      | Перечень разделов и тем                           | Тип занятия (Л, П, С)  | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|
|                                                                        |                                                   |                        | ПК-11                                        | ПК-14 | ПК-18 |
| Модуль 1                                                               |                                                   |                        |                                              |       |       |
| Раздел 1. Заболевания носа и околоносовых пазух                        |                                                   |                        |                                              |       |       |
| Тема 1.1                                                               | Острые заболевания носа и околоносовых пазух      | Лекция                 | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Самостоятельная работа | +                                            | +     | +     |
| Тема 1.2                                                               | Хронические заболевания носа и околоносовых пазух | Лекция                 | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Самостоятельная работа | +                                            | +     | +     |
| Модуль 2                                                               |                                                   |                        |                                              |       |       |
| Раздел 2. Заболевания глотки                                           |                                                   |                        |                                              |       |       |
| Тема 2.1                                                               | Острые заболевания глотки.                        | Лекция                 | +                                            | +     | +     |
|                                                                        | Острые и хронические заболевания глотки.          | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Самостоятельная работа | +                                            | +     | +     |
| Тема 2.2                                                               | Хронические заболевания глотки                    | Лекция                 | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   |                        |                                              |       |       |
| Модуль 3                                                               |                                                   |                        |                                              |       |       |
| Раздел 3. Заболевания гортани. Опухоли верхних дыхательных путей и уха |                                                   |                        |                                              |       |       |
| Тема 3.1                                                               | Острые и хронические заболевания гортани          | Лекция                 | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Самостоятельная работа | +                                            | +     | +     |
| Тема 3.2                                                               | Опухоли верхних дыхательных путей и уха           | Лекция                 | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Самостоятельная работа | +                                            | +     | +     |
| Модуль 4                                                               |                                                   |                        |                                              |       |       |
| Раздел 4. Заболевания уха                                              |                                                   |                        |                                              |       |       |
| Тема 4.1                                                               | Острые и хронические заболевания уха              | Лекция                 | +                                            | +     | +     |
|                                                                        |                                                   | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |

|                     |                                                                         |                            |   |   |   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|---|---|
|                     |                                                                         | Самостоятель<br>ная работа | + | + | + |
|                     |                                                                         | Практическое<br>занятие    | + | + | + |
| <b>Тема<br/>4.2</b> | Отогенные<br>внутричерепные<br>осложнения. Негнойные<br>заболевания уха | Лекция                     | + | + | + |
|                     |                                                                         | Практическое<br>занятие    | + | + | + |
|                     |                                                                         | Самостоятель<br>ная работа | + | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                        | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                            | Форма оценочных средств          | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                 |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |                                  | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                            | Результат минимальный<br>(70-79 баллов)                                                                                                                             | Результат средний<br>(80-89 баллов)                                                                                                                                             | Результат высокий<br>(90-100 баллов)                                                                                                                            |
| <b>ПК-11</b><br><b>способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР патологии.</b> | <b>Знать:</b> степень воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР патологии. | Устный опрос. Тестовый контроль. | Не знает степень воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР патологии. | Имеет представление о степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР патологии. | Имеет достаточное представление о степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР патологии. | Полностью знает о степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР патологии. |
|                                                                                                                                                                                                             | <b>Уметь:</b> интерпретировать воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и                      | Ситуационные задачи.             | Не умеет интерпретировать воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных                                    | Частично умеет интерпретировать воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и                             | В целом успешно умеет интерпретировать воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин                                                                 | Способен и готов проводить в полном объеме интерпретировать воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин                            |



|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |                                  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                               | отравлений в ЛОР практике                                                                                                                                                                                      |                                  | заболеваний и отравлений в ЛОР практике                                                                                                                                                                    | отравлений в ЛОР практике                                                                                                                                                                                                      | профессиональных заболеваний и отравлений в ЛОР практике                                                                                                                                                                              | профессиональных заболеваний и отравлений в ЛОР практике                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                               | <b>Владеть:</b> навыками определения воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР заболеваниях.                                  | Ситуационные задачи.             | Не владеет навыками определения воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР заболеваниях.                                   | Частично владеет навыками определения воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР заболеваниях.                                                 | В целом успешно владеет навыками определения воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР заболеваниях.                                                 | Полностью владеет навыками определения воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений при ЛОР заболеваниях.                                                 |
| <b>ПК-14<br/>способность и готовность к оказанию первой помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения</b> | <b>Знать:</b> методы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией. | Устный опрос. Тестовый контроль. | Не знает правила оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией. | Имеет общее представление об методах оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией. | Имеет значительное представление об методах оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией. | Имеет полное представление об методах оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией. |

|  |                                                                                                                                                                                                               |                             |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                               |                             |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|  | <p><b>Уметь:</b> оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией.</p> | <p>Ситуационные задачи.</p> | <p>Не умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией.</p> | <p>Частично умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией.</p> | <p>В целом успешно умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией.</p> | <p>В полном объеме умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией.</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> методами врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией</p>        | <p>Ситуационные задачи.</p> | <p>Не владеет методами врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией</p>        | <p>Частично владеет методами врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией</p>        | <p>Успешно владеет методами врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией</p>                | <p>Полностью владеет методами врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения больным с лор - патологией</p>              |

|                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                          |                                     |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-18</b><br><b>способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни</b> | <b>Знать:</b><br>современные сведения о правилах медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни                                | Устный опрос.<br>Тестовый контроль. | Не знает современные сведения о правилах медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни                       | Частично знает современные сведения о правилах медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни                       | Достаточно знает современные сведения о правилах медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни                    | Полностью знает современные сведения о правилах медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни                       |
|                                                                                                                                                                                        | <b>Уметь:</b> оценивать результаты исследования гигиенических процедур и навыков здорового образа жизни.                                                                                 | Ситуационные задачи.                | Не умеет оценивать результаты исследования гигиенических процедур и навыков здорового образа жизни.                                                                     | Частично умеет оценивать результаты исследования гигиенических процедур и навыков здорового образа жизни.                                                                     | Успешно оценивать результаты исследования гигиенических процедур и навыков здорового образа жизни.                                                                           | Полностью умеет оценивать результаты исследования гигиенических процедур и навыков здорового образа жизни.                                                                     |
|                                                                                                                                                                                        | <b>Владеть:</b> навыками сбора анамнеза, интерпретацией результатов лабораторных, рентгенологических исследований и методами инструментального осмотра при лор заболеваниях, постановкой | Ситуационные задачи.                | Не владеет навыками сбора анамнеза, интерпретацией результатов лабораторных, рентгенологических исследований и методами инструментального осмотра при лор заболеваниях, | Частично владеет навыками сбора анамнеза, интерпретацией результатов лабораторных, рентгенологических исследований и методами инструментального осмотра при лор заболеваниях, | Успешно владеет навыками сбора анамнеза, интерпретацией результатов лабораторных, рентгенологических исследований и методами инструментального осмотра при лор заболеваниях, | Полностью владеет навыками сбора анамнеза, интерпретацией результатов лабораторных, рентгенологических исследований и методами инструментального осмотра при лор заболеваниях, |

|  |                                               |  |                                                              |                                                              |                                                              |                                                              |
|--|-----------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | предварительного<br>клинического<br>диагноза. |  | постановкой<br>предварительного<br>клинического<br>диагноза. | постановкой<br>предварительного<br>клинического<br>диагноза. | постановкой<br>предварительного<br>клинического<br>диагноза. | постановкой<br>предварительного<br>клинического<br>диагноза. |
|--|-----------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **6.3.1. Уровень оценивания знаний.**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- Устный опрос.
- Тестовый контроль

Тестовые задания могут быть применимы для промежуточной аттестации, рубежного контроля (модуль) и охватывать содержание всего пройденного материала – итоговый тест.

Примеры оценочных средств:

Пример тестового контроля

1. Каковы основные симптомы отосклероза?

1. Прогрессирующая тугоухость и шум в ушах
2. снижение слуха
3. шум в ухе
4. боль в ухе.

Ответ- 1

2. Какая лечебная тактика при отогематоме ушной раковины?

1. Назначение антибиотикотерапии
2. УВЧ, полуспиртовые компрессы
3. пункция гематомы
4. вскрытие и дренирование отогематомы, наложение давящей повязки, антибактериальная терапия.

Ответ- 4

3. Трахеотомия показана при острых стенозах гортани:

1. I, II, III, IV степени
2. I, IV степени
3. II-III степени
4. III-IV степени

Ответ -3

4. Коникотомия производится в области конической связки между:

1. щитовидным хрящом и подъязычной костью
2. перстневидным и щитовидным хрящами
3. щитовидным и черпаловидным хрящами
4. перстневидным хрящом и первым кольцом трахеи

Ответ- 2

5. Для лечения гематомы перегородки носа применяются:

1. передняя тампонада полости носа
2. вскрытие и дренирование

3. вскрытие и передняя тампонада носа

4. пункция, отсасывание и передняя тампонада полости носа

Ответ- 4

*Критерии оценки:*

«Отлично»–90-100 правильных ответов

«Хорошо»– 80-89 правильных ответов

«Удовлетворительно» – 70-79 правильных ответов

«Неудовлетворительно» – 69 и менее правильных ответов.

Темы для устного опроса

- Профессиональная тугоухость. Причины, диагностика, лечение.
- Кессонная болезнь. Этиология, клиника, диагностика, лечение.
- Хронический гнойный мезотимпанит.
- Отогенные абсцессы мозга. Стадии развития, клиника, новые методы диагностики, принципы лечения.
- Хронические профессиональные ларингиты. Клиника, диагностика, способы лечения.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – устное сообщение в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – устное сообщение раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – устное сообщение раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – устное сообщение не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

### 6.3.2 Уровень оценивания умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

- решение и составление ситуационных задач;

Пример ситуационных задач:

Задача 1.

Больная 24 лет жалуется на боль в левом ухе, усиливающуюся при жевании и иррадиирующую в висок. Больна 3 день, заболевание связывает с травмой слухового прохода спичкой.

Объективно: ушная раковина не изменена, наружный слуховой проход сужен в перепончато-хрящевом отделе за счет ограниченного инфильтрата округлой формы на передней стенке, кожа гиперемирована. Барабанная перепонка видна частично, не изменена. Пальпация козелка и дотрагивание до ушной раковины болезненны. Острота слуха не нарушены.

Поставьте диагноз, проведите дифференциальный диагноз и назначьте лечение.

## Задача 2.

Больная 35 лет жалуется на боль, зуд и заложенность правого уха. Больна 2 дня, заболевание связывает с удалением серы из уха шпилькой.

Объективно: ушная раковина не изменена, гиперемия и диффузная инфильтрация кожи наружного слухового прохода, более выраженные в перепончато-хрящевом отделе. Наружный слуховой проход сужен, кожа его мацерирована, покрыта слущенным эпидермисом. Барабанная перепонка видна частично, мутная, также покрыта десквамированным эпидермисом. Пальпация козелка болезненна. Острота слуха не нарушена.

Поставьте диагноз и назначьте лечение.

*Критерии оценки решения ситуационных задач:*

«Отлично» (90-100 баллов) – поставлен и обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ лечения, указаны ошибки наблюдения за пациентом

«Хорошо» (80-89 баллов) – поставлен и частично обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ лечения, указаны не все ошибки наблюдения за пациентом.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – поставлен, но не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ лечения, не указаны ошибки наблюдения за пациентом.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не поставлен и не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ лечения, не указаны ошибки наблюдения за пациентом.

### 6.3.3 Уровень оценивания навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

- задачи на алгоритм оказания неотложной помощи при лор-заболеваниях

Примеры оценочных средств:

**- Оценить правильность алгоритма удаления инородного тела из полости носа у ребенка:**

1. Передняя риноскопия с обнаружением инородного тела полости носа;
2. Закапывание сосудосуживающих средств в полость носа;
3. Закапывание обезболивающих средств в полость носа (указать какие);
4. Фиксация ребенка;
5. Удаление инородного тела из полости носа (уточнить каким инструментом)

Эталон ответа:

1. Одеваем стерильные перчатки. Берем носовое зеркало в левую руку, фиксируя правой рукой голову ребенка проводим переднюю риноскопию, то есть проводим осмотр полости носа для обнаружения инородного тела.
2. Закапывание сосудосуживающих средств в полость носа ( нафтизин, санорин)
3. Закапывание обезболивающих средств в полость носа ( 10% р-р лидокаина или 2% р-р дикаина)
4. Фиксируем туловище, руки, ноги и голову ребенка
5. Вводим носовое зеркало, круглые инородные тела удаляем тупым крючком, плоские и мягкие инородные тела прямым штык- пинцетом

**- Оценить правильность алгоритма вскрытия паратонзиллярного абсцесса:**

1. Мезофарингоскопия
2. Зондирование паратонзиллярного абсцесса
3. Пункцирование паратонзиллярного абсцесса
4. Вскрытие паратонзиллярного абсцесса
5. Разведение краев раны абсцесса

## 6. Санирование полости рта

Эталон ответа:

1. Надев стерильные перчатки держа шпатель в правой руке проводим мезофарингоскопию
2. При помощи тупого зонда определяем участок флюктуации паратонзиллярного абсцесса
3. Стерильным шприцем проводим пункцию в области флюктуации паратонзиллярного абсцесса
4. Скальпелем проводим разрез слизистой в области проведенной пункции паратонзиллярного абсцесса
5. Разводим края разреза зажимом типа «москит» паратонзиллярного абсцесса
6. Санирование полости рта путем полоскания асептическим раствором

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется, если студент владеет алгоритмом оказания неотложной помощи в полном объеме.

Оценка «хорошо», если владеет алгоритмом оказания неотложной помощи не в полном объеме.

Оценка «удовлетворительно», если студент частично владеет алгоритмом оказания неотложной помощи.

Оценка «неудовлетворительно», выставляется если студент не владеет алгоритмом оказания неотложной помощи.

### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине «Оториноларингология» осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Оториноларингология»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Оториноларингология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.



Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100-балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Оториноларингология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:

- Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.
- 90-100 (отлично):
- Лекции:
    - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
    - Наличие подробных конспектов всех лекций
  - Практические занятия:
    - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
    - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
    - Высокая активность на занятии
    - Свободный уровень владения материалом.
  - Самостоятельная работа:
    - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
    - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

#### 7.1. Перечень основной литературы:

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                          | Количество экземпляров     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | в библиотеке               |
| 1. | Оториноларингология [Электронный ресурс] : учебник / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438497.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438497.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 2. | Оториноларингология [Текст] : учебник / В. Т. Пальчун, М. М. Магомедов, Л. А. Лучихин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 581, [3] с.                                                                                                                              | 86                         |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                  | Количество экземпляров |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | в библиотеке           |
| 1 | Острое воспаление среднего уха. Мастоидит [Электронный ресурс] : метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. оториноларингологии ; [сост.: Р. М. Нурсаитова, Ш. М. Исмагилов]. - Электрон. текстовые дан. (294 Кб). - Казань : | ЭБС<br>КГМУ            |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|   | КГМУ, 2011. - 23 с.                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |
| 2 | Вирусные отиты [Электронный ресурс] : метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. оториноларингологии ; [сост.: Р. М. Нурсаитова, Ш. М. Исмагилов]. - Электрон. текстовые дан. (985 Кб). - Казань : КГМУ, 2011. - 17 с. | ЭБС<br>КГМУ |
| 3 | Атлас ЛОР-заболеваний [Текст] : атлас / Т. Р. Булл ; под ред. М. Р. Богомильского ; [пер. с англ. В. Ю. Халатова]. - 4-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 266, [6] с.                                                                                                                 | 20          |
| 4 | Лекции по оториноларингологии [Текст] : учеб. пособие / И. Б. Солдатов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 1994. - 287 с.                                                                                                                                                           | 288         |

### 7.3. Периодическая печать

1. Российская оториноларингология.
2. Вестник оториноларингологии.

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

#### При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);

- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения студентов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Все программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| № | Наименование дисциплины | Учебные помещения с указанием номера/<br>Оснащение учебных помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Адрес<br>(местоположение)<br>учебных помещений |
|---|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 | Оториноларингология     | <p>1. Лекционная аудитория (ГАУЗ ЦГКБ №18, 2 этаж)<br/>Оснащение: Ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт.)</p> <p>2. Учебная комната №1 (ГАУЗ ЦГКБ №18, 3 этаж)<br/>Оснащение: Ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт.)<br/>Стендовый фонд, таблицы, муляжи.<br/>2 рабочих места для осмотра ЛОР органов, набор одноразовых инструментов, камертоны, рефлекторы.</p> <p>3. Учебная комната №2 (ГАУЗ ЦГКБ №18, 3 этаж)<br/>Оснащение: Ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт.)<br/>Стендовый фонд, таблицы, муляжи.<br/>2 рабочих места для осмотра ЛОР органов, набор одноразовых инструментов, камертоны, рефлекторы.</p> | г. Казань, ул. Мавлютова-2                     |



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕ-  
ЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф

Очное отделение

Курс: 4

Семестр: 8

Лекции 10 час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)  
занятия 32 часов.

Самостоятельная работа 30 часов

Зачет 8 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры анестезиологии и  
реаниматологии, медицины катастроф, к.м.н

\_\_\_\_\_ Давыдова В.Р.

Ассистент кафедры анестезиологии и  
реаниматологии, медицины катастроф

\_\_\_\_\_ Янкович Ю.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «25» мая 2020 года  
протокол № 10.

Заведующий кафедрой  
д.м.н. профессор

\_\_\_\_\_ Баялиева А.Ж.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической  
комиссии по направлению подготовки Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года  
(протокол № \_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии

\_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

\_\_\_\_\_ Янкович Ю.Н.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** Сформировать основы клинического мышления, практических навыков и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач врачебной деятельности по оказанию медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с соблюдением принципов врачебной этики.

**Задачи** 1. Освоение теоретических знаний, необходимых для формирования навыков оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях и проведение, при необходимости, реанимационного пособия.

2. Овладение практическими навыками и умениями оказания неотложной помощи при некоторых urgentных состояниях.

3. Обучить самостоятельной работе с информацией для алгоритмизации действий при оказании врачебной помощи.

4. Развитие профессионального мышления, сознания и самосознания будущего специалиста.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: профессиональные компетенции:

**Профессиональная компетенция (ПК–6):** способность и готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения ПК–6 обучающийся должен:

**Знать:** санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций

**Уметь:** анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций

**Владеть:** навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций

**Профессиональная компетенция (ПК-14):** способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:** первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Уметь:** оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Владеть:** навыками оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Профессиональная компетенция (ПК-20):** способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения ПК–20 обучающийся должен:

**Знать:** санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях

**Уметь:** проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях

**Владеть:** навыками к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Реаниматология и интенсивная терапия» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «биохимия», «анатомия», «топографическая анатомия», «нормальная физиология», «фармакология», «патологическая анатомия», «патологическая физиология», «неврология», «психиатрия», «акушерство», «педиатрия», «инфекционные болезни», «пропедевтика внутренних болезней».

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплин: «внутренние болезни, военно-полевая терапия», «хирургические болезни», «акушерство и гинекология».

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в области защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, являются: население, среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологии, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение здоровья, в том числе надзора в области защиты прав потребителей

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 академических часов.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 10                | 32                                         | 30                     |

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № | Разделы / темы Дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|---|---------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | Аудиторные учебные занятия |              | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|--------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | Лекции                     | Практ. занят |                                    |                                                                    |
|    | <b>Раздел 1.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>36</b> | <b>4</b>                   | <b>16</b>    | <b>16</b>                          |                                                                    |
| 1. | <b>Тема 1.1.</b> Виды интенсивной терапии, основные синдромы и организация службы искусственного замещения органов. Роль казанских ученых в формировании специальности анестезиологии и реаниматологии. Этика и деонтология специальности. Особенности общения с родственниками пациентов, находящимися в интенсивной терапии. Сердечно-легочная реанимация. Особенности СЛР у детей и новорожденных. Расширенные методы СЛР. Тренинговый курс. | <b>14</b> | <b>2</b>                   | <b>6</b>     | <b>6</b>                           | <b>Опрос, тест, отработка практических навыков</b>                 |
| 2. | Мониторинг жизненно-важных функций во время анестезии и интенсивной терапии. КЩС крови.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>9</b>  | -                          | <b>5</b>     | <b>4</b>                           | <b>Опрос, тест</b>                                                 |
| 3. | Введение в анестезиологию. Общая анестезия, виды, показания. Региональная анестезия, классификация, техника, показания и противопоказания. Злокачественная гипертермия.                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>13</b> | <b>2</b>                   | <b>5</b>     | <b>6</b>                           | <b>Опрос, тест, отработка практических навыков на манекене</b>     |
|    | <b>Раздел 2.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>36</b> | <b>6</b>                   | <b>16</b>    | <b>14</b>                          |                                                                    |
| 1  | Интенсивная терапия острых нарушений кровообращения. Шок, виды. Интенсивная терапия дыхательной недостаточности. ЭКМО.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>11</b> | <b>2</b>                   | <b>5</b>     | <b>4</b>                           | <b>Опрос, тест реферативный доклад, решение ситуационных задач</b> |
| 2  | Санитарно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>14</b> | <b>2</b>                   | <b>6</b>     | <b>6</b>                           | <b>Опрос, тест,</b>                                                |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |           |           |           |                                                 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------|
|    | эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Инфекционные осложнения в условиях отделения реанимации. Частота возникновения. Этиология, патогенез, профилактика. Профилактика назокомальной пневмонии. Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность при сепсисе. |           |           |           |           | реферативный доклад, решение ситуационных задач |
| 3. | Острые отравления и общие вопросы токсикологии.                                                                                                                                                                                                                                              | 11        | 2         | 5         | 4         | Опрос, тест, решение ситуационных задач         |
|    | <b>ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>72</b> | <b>10</b> | <b>32</b> | <b>30</b> |                                                 |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Код компетенций    |
|-------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                                            | <b>Модуль 1.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
|       | <b>Раздел 1.</b>                           | Введение в специальность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-6, ПК-14, ПК-20 |
| 1.    | <b>Тема 1.1.</b>                           | Введение в специальность. Задачи службы анестезиологии и реаниматологии. Виды интенсивной терапии, основные синдромы и организация службы искусственного замещения органов. Роль казанских ученых в формировании специальности анестезиологии и реаниматологии. Этика и деонтология специальности. Особенности общения с родственниками пациентов, находящимися в интенсивной терапии. Сердечно-легочная реанимация. Особенности СЛР у детей и новорожденных. Расширенные методы сердечно-легочной реанимация. Тренинговый курс. |                    |
|       | Содержание лекционного курса               | Вопросы анестезиологии и реаниматологии на современном этапе. Задачи общего обезболивания и мониторинга пациента во время операции. Компоненты анестезии. Терминальные состояния и наука оживления организма. Интенсивная терапия и интенсивное наблюдение. Казанские ученые, вклад в науку которых лег в основу специальности. Этика и деонтология общения с пациентом и его родственниками в реанимации. Клиническая и биологическая                                                                                           |                    |

|  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                  | смерть. основные принципы проведения СЛР. Обоснование важности ранних реанимационных мероприятий. Ключевые аспекты успешной СЛР. Закрытый массаж сердца. Методы поддержания проходимости ВДП. Базовая и расширенная СЛР у взрослых, детей и новорожденных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|  | Содержание практического занятия | Санитарно-противоэпидемические правила поведения медицинского персонала в отделении интенсивной терапии и анестезиологии.<br>Правила электробезопасности при использовании техники в палате реанимации и в операционной.<br>Этика и деонтология в отделении анестезиологии и реанимации. приобщение с коллегами, пациентами, родственниками пациентов.<br>Правила работы с роботом при выполнении медицинских манипуляций и отработка навыков сердечно-легочной реанимации. Ознакомить студента с юридической составляющей СЛР<br>Отработать сердечно-легочную реанимацию на манекене по чек листу методического центра аккредитации |  |
|  | <b>Тема 1.2.</b>                 | Мониторинг жизненно-важных функций во время анестезии и интенсивной терапии. КИЦС крови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|  | Содержание лекционного курса     | Цель проведения мониторинга жизненно-важных функций организма в анестезиологии и интенсивной терапии. Мониторинг дыхания: пульсоксиметрия, капнография, анализ газового состава крови. Мониторинг гемодинамики: ЭКГ, АД (Инвазивно и неинвазивно). Мониторинг центрального венозного давления, сердечного выброса, внутрисердечной гемодинамики. Мониторинг состояния нервной системы, нейромышечной проводимости. Мониторинг температуры.                                                                                                                                                                                           |  |
|  | Содержание практического занятия | Отработать навыки мониторинга и интерпретировать показатели жизненно-важных функций на манекене, таких как ЭКГ, АД, Пульсоксиметрия, капнография, КИЦС, показателей инвазивной гемодинамики, температуры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|  | <b>Тема 1.3.</b>                 | Введение в анестезиологию. Общая анестезия, виды, показания. Регионарная анестезия, классификация, техника, показания и противопоказания. Злокачественная гипертермия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|  | Содержание лекционного курса     | Определение боли. Физиологическая роль боли. Классификация боли. Виды регио-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |

|   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
|---|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|   |                                  | нарной анестезии. Токсичность местных анестетиков. Компоненты и этапы общей анестезии. Особенности интраоперационного периода. Выведение из анестезии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |
|   | Содержание практического занятия | Отработать технику спинномозговой пункции. Ознакомить студента с особенностями эпидуральной пункции. Отработать навык расчёта обезболивающих препаратов. Отработать навык интраоперационного анестезиологического пособия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |
|   |                                  | <b>Модуль 2.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |
|   | <b>Раздел 2.</b>                 | Интенсивная терапия критических состояний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
| 2 | <b>Тема 2.1</b>                  | Интенсивная терапия острых нарушений кровообращения. Шок, виды. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности. Основные причины и классификация ОДН. Диагностические методы при ОДН. Понятия о гиповентиляции. «Золотой стандарт» оценки функции легких. Понятие о газах крови. Методы интенсивной терапии при дыхательной недостаточности. Введение лекарственных препаратов, улучшающих обмен газами в легких. Неинвазивная и инвазивная вентиляция легких. Наблюдение и уход за больными, находящимися на ИВЛ. ЭКМО |                    |
|   | Содержание лекционного курса     | Определение, патогенез шока. Классификация. Диагностика. Общие принципы интенсивной терапии. Геморрагический шок. Особенности в акушерстве. Ожоговый шок. Особенности инфузионной терапии. Кардиогенный шок. Анафилактический шок. Отработать навык оценки дыхания у пациента в тяжелом состоянии на манекене и в палате реанимации и интенсивной терапии.                                                                                                                                                                      |                    |
|   | Содержание практического занятия | Ознакомить студента с навыком расчета инфузионных сред (Объема, скорости) Ознакомить с навыком техник введения инфузионных сред( внутривенная капельница, введение инфузии через дозиметра) Освоить навык оротрахеальной интубации на манекене. Ознакомить с навыком проведения инвазивной и неинвазивной ИВЛ в палате реанимации.                                                                                                                                                                                              |                    |
|   | <b>Тема 2.2.</b>                 | Санитарно-эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Инфекционные осложнения в условиях отделения реанимации. Частота возникновения. Этиология, патогенез, профилактика. Профилактика назокомиальной пневмонии. Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность при сепсисе.                                                                                                                                                                                                                         | ПК-6, ПК-14, ПК-20 |

|  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |
|--|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Содержание лекционного курса     | Санитарно-эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Этиология, патогенез, профилактика наиболее часто встречающихся инфекционных осложнений в условиях реанимации. Профилактика назокомиальной пневмонии. Современное определение сепсиса. Шкала оценки тяжести сепсиса. Критерии диагностики. Полиорганная недостаточность при сепсисе. Септический шок, патогенез, неотложная терапия, Инфузионная терапия при септическом шоке. Полиорганная недостаточность острая почечная недостаточность (преренальная форма), острая печеночная недостаточность. |                    |
|  | Содержание практического занятия | Ознакомить студента с основными правилами санитарно-эпидемиологического режима в условиях отделения анестезиологии и реанимации. Наиболее частые инфекционные осложнения в условиях реанимации, их этиология, патогенез и необходимая профилактика. Внедрить навыки ухода за пациентами, находящимися на длительной ИВЛ. Возможные осложнения продленной ИВЛ. Причины, основные аспекты профилактики назокомиальной пневмонии. Освоить навык диагностики сепсиса у пациента в отделение реанимации. Освоить навык проведения интенсивной терапии полиорганной недостаточности. |                    |
|  | <b>Тема 2.3.</b>                 | Острые отравления и общие вопросы токсикологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-6, ПК-14, ПК-20 |
|  | Содержание лекционного курса     | Отравления суррогатами алкоголя, интенсивная терапия. Отравления уксусной кислотой, щелочами, углеводородами. Отравления угарным газом, метгемоглобинообразователями. Отравления медикаментами: психотропные и наркотические вещества, парацетамолом, аспирином. Отравления биологическими ядами, укусы ядовитых животных и насекомых. Отравления ядовитыми грибами.                                                                                                                                                                                                           |                    |
|  | Содержание практического занятия | Отработать навыки детоксикации на манекене (промывание желудка). Ознакомить с навыками эфферентной терапии. Освоить навык удаления яда с поверхности кожи после укуса ядовитых змей и насекомых.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Баялиева А.Ж. Применение инотропных и вазопрессорных препаратов в интенсивной терапии / А.Ж.Баяелиева, Ахундов Р.Н. – Учебно-методическое пособие, Казань - 2013. – 48 с. |
| 2.    | Баялиева А.Ж. Алгология – учебное пособие, Казань - 2016. – 212 с.                                                                                                        |



**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №                                                   | Перечень разделов и тем | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|-------|
|                                                     |                         |                       | ПК-6                                         | ПК-14 | ПК-20 |
|                                                     | Модуль 1                |                       |                                              |       |       |
| Раздел 1. Введение в специальность                  |                         |                       |                                              |       |       |
| 1                                                   | Тема 1.1.               | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 2                                                   | Тема 1.2.               | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 3                                                   | Тема 1.3                | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| Модуль 2                                            |                         |                       |                                              |       |       |
| Раздел 2. Интенсивная терапия критических состояний |                         |                       |                                              |       |       |
| 4                                                   | Тема 2.1.               | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 5                                                   | Тема 2.2.               | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 6                                                   | Тема 2.3                | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК 6, ПК 14, ПК-20

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)               | Форма оценочных средств           | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                        |                                                                                                                                      |                                                                                                                                             |                                                                                                                                       |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                |                                   | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                   | Результат минимальный<br>(70-79 баллов)                                                                                              | Результат средний<br>(80-89 баллов)                                                                                                         | Результат высокий<br>(90-100 баллов)                                                                                                  |
| ПК-6                 | <b>Знать:</b><br>санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций                    | Тестирование, опрос               | Имеет фрагментарные знания о санитарно-эпидемиологических последствиях катастроф и чрезвычайных ситуаций                      | Имеет общие, но не структурированные знания о санитарно-эпидемиологических последствиях катастроф и чрезвычайных ситуаций            | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы о знаниях санитарно-эпидемиологических последствиях катастроф и чрезвычайных ситуаций | Имеет сформированные систематические знания о санитарно-эпидемиологических последствиях катастроф и чрезвычайных ситуаций             |
|                      | <b>Уметь:</b><br>анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций      | Решение ситуационных задач        | Частично умеет анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций                       | В целом успешно, но не систематически умеет анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций | В целом успешно умеет анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций                              | Сформированы полноценные знания анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций                    |
|                      | <b>Владеть:</b><br>навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций | Опрос, решение ситуационных задач | Обладает фрагментарным применением навыков анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций | Обладает общим представлением о навыках анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций           | В целом обладает устойчивым пониманием навыков анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций           | Успешно и систематически применяет систему навыков анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций |

|       |                                                                                                                                                                                         |                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 14 | <b>Знать:</b><br>первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                     | Тестирование, реферативное сообщение       | Имеет фрагментарные представления о первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                    | Имеет общие представления о первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                                   | Имеет достаточные представления о первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения         | Имеет глубокие знания о первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                          |
|       | <b>Уметь:</b><br>оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           | Решение ситуационных задач                 | Фрагментарно умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                           | Частично, не систематично умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                     | В целом успешно умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           | Успешно и систематично умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           |
|       | <b>Владеть:</b><br>навыками оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Отработка практических навыков на манекене | Осуществляет фрагментарное применение методов оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | В целом успешно, но не систематично владеет методами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | В целом успешно применяет методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Успешно и систематично применяет методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 20 | <p><b>Знать:</b> Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний; Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p>                                                                                                                                              | <p>Дискуссия.<br/>Реферативное сообщение.<br/>Ответ на тесты.</p> | <p>Имеет фрагментарные представления об: этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> | <p>Имеет общие представления об : этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> | <p>Имеет достаточные представления об : этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> | <p>Имеет глубокие знания об: этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> |
|       | <p><b>Уметь:</b> Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;<br/>Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;</p> | <p>Дискуссия.<br/>Решение ситуационных задач.</p>                 | <p>Фрагментарно умеет установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>                                                                               | <p>Частично, не систематично умеет установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>                                                           | <p>В целом успешно умеет установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>                                                                           | <p>Успешно и систематично умеет установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>                                                         |

|  |                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;</p> | <p>Индивидуальное собеседование. Решение ситуационных задач.</p> | <p>Фрагментарно владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p> | <p>В целом успешно, но не систематично владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p> | <p>В целом успешно владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p> | <p>Успешно и систематично владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

– тесты;

#### **Варианты тестовых заданий**

1. Наиболее информативным показателем для оценки кровообращения является:

- а) артериальное давление;
- б) ЦВД;
- в) общее периферическое сопротивление;
- г) ударный и минутный объем сердца;
- д) частота пульса.

2. Информативным показателем ОПН является:

- а) концентрация электролитов в плазме;
- б) почасовой диурез;
- в) ЦВД;
- г) удельный вес мочи;
- д) содержание кортикостероидов в плазме крови.

3. Улучшению периферического кровообращения способствует:

- а) уменьшение вязкости крови;
- б) применение симпатомиметиков;
- в) введение крупномолекулярных декстранов;
- г) метаболический алкалоз;
- д) введение кристаллоидных растворов.

4. Основным препаратом в экстренном лечении анафилактического шока являются:

- а) преднизолон;
- б) мезатон;
- в) адреналин;
- г) димедрол;
- д) эуфиллин.

5. Гиповолемический шок в результате травмы сопровождается:

- а) артериальной гипотензией;
- б) венозной гипертензией и тахикардией;
- в) артериальной и венозной гипотензией и тахикардией;
- г) артериальной гипотензией и тахикардией.

#### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

- а) 90-100% баллов выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста,
- б) 80-89% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 80-90%,
- с) 70-79% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 70-80%,

- d) Менее 70 % выставляется, если студент правильно ответил менее 69 % вопросов теста

– **индивидуальное собеседование (опрос)**

**Пример вопросов при индивидуальном собеседовании:**

1. Какие аспекты изучает анестезиология и реаниматология как научно-практическая дисциплина?
2. Перечислите компоненты анестезии.
3. В чем особенности пациентов, находящихся в терминальном состоянии.
4. Какие виды интенсивной терапии вы можете перечислить?
5. Какова роль казанских ученых в формировании специальности анестезиология и реаниматология.
6. Что подразумевает этика и деонтология в отделениях реанимации?

**Опрос** – диалог преподавателя со студентом цель которого систематизация и уточнение имеющегося у студентов знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала. Полнота знаний теоретического контролируемого материала.

- a) Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления. Ведение дискуссии на профессиональные темы, владение материалами клинических рекомендаций, профессиональной терминологии).
- b) Зачтено – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.
- c) Не зачтено отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

– **реферативный доклад**

**Реферат** – продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

**При оценивании учитывается:**

**Подготовка реферативного сообщения**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность

способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

#### **Описание шкалы оценивания**

**90–100 баллов** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**80–89 баллов** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**70–79 баллов** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Менее 70 баллов** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### **Тематика рефератов**

1. Юридические аспекты в медицинской деятельности врача, ответственность медицинских работников.
2. Особенности реанимационных мероприятий у новорожденных в родильном зале.
4. Клинические варианты расстройства водно-электролитного баланса.
5. Клинические варианты расстройства кислотно-щелочного равновесия.
6. Мультикомодальное обезбоживание – как основной принцип послеоперационного обезбоживания. Характеристика препаратов, применяемых в обезболивании после операции.
7. Злокачественная гипертермия у детей. Этиология, патогенез, неотложная помощь

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **решение практических ситуационных задач;**

**Примеры ситуационных задач:**

1. Мужчина в возрасте 68 лет доставлен в приемный покой после автодорожной травмы в тяжелом состоянии. Жалуется на резкие боли живота, наблюдается эффект возбуждения. Кожа резко бледная. АД 90/60 мм рт. ст, ЧСС 100 уд/мин. ЧД частое, поверхностное. Живот резко вздут, отмечается не естественное положение нижних конечностей. Обращает внимание произвольное мочеиспускание и кровь в моче.

- а. Окажите неотложную помощь
- б. Выставьте диагноз



- с. Назначьте дополнительные методы исследования
  - д. Определите консультацию смежных специалистов
  - е. Определите дальнейшую тактику интенсивной терапии
2. Больной С., 45 лет находится в терапевтическом отделении по поводу правосторонней пневмонии. Начата антибактериальная терапия. После внутривенного введения пенициллина отметил снижение АД, потеря сознания, констатирована клиническая смерть.
- а. Окажите неотложную помощь
  - б. Установите диагноз
  - с. Назначьте дополнительные методы исследования
  - д. Выберите тактику интенсивной терапии
3. Пациент 67 лет доставлен на приемный покой бригадой скорой помощи в коматозном состоянии.
- Из анамнеза около 60 минут назад внезапно упал на глазах родственников, страдает артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца, ранее перенес инфаркт миокарда.
- Осмотр бригады скорой помощи на месте происшествия выявил:
- Зрачки узкие, равные, плавающие движения глазных яблок, разностояние их по вертикали.
- Явления гипотензивной обструкции. Движения флексорного характера только в левой ноге. АД 180/110 мм рт.ст., ЧСС 45 уд./мин, ЧДД 10/мин. Признаком алкогольного опьянения нет.
- а. Проведите повторный осмотр пострадавшего в приемном покое.
  - б. Назначьте дополнительные методы исследования
  - с. Предположите причину развившегося состояния
  - д. Определите необходима ли консультация смежных специалистов
  - и. Назначьте тактику интенсивной терапии

#### Описание рейтинговой шкалы

90-100% выставляется, если студент правильно поставил Диагноз по МКБ - 10, обосновал диагноз, провел дифференциальную диагностику, назначил полный объем диагностических мероприятий.

80-89% выставляется, если студент правильно выставил нозологическую форму, но без классификации по МКБ 10, обосновал нозологическую форму, не верно/или не полностью провел дифференциальную диагностику, назначил полный объем диагностических мероприятий.

70-79% выставляется, если студент правильно поставил нозологическую форму без классификации по МКБ 10, не провел дифференциальную диагностику, назначил больше половины диагностических мероприятий.

Менее 69 % выставляется, если студент не верно определил нозологическую форму, не провел дифференциальную диагностику, не назначил полный объем диагностических мероприятий.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

#### **-отработка практических навыков на манекене**

При работе с манекеном проводятся отработка следующих видов помощи:

- определение частоты дыхательных движений больного;
- определение и подсчет пульса на височных, сонных, лучевых, бедренных артериях;

- признаки остановки сердца (наступления клинической смерти больного);
- сердечно-легочная реанимация. Восстановление проходимости дыхательных путей больного;
- сердечно-легочная реанимация. Искусственная вентиляция легких;
- сердечно-легочная реанимация. Искусственное кровообращение (закрытый массаж сердца).

Описание рейтинговой шкалы

90-100% выставляется, если студент правильно продемонстрировал практические навыки неотложной помощи на манекене выполнив все пункты чек листа.

80-89% выставляется, если студент правильно продемонстрировал практические навыки неотложной помощи на манекене выполнив больше половины пунктов чек листа.

70-79% выставляется, если студент правильно продемонстрировал практические навыки неотложной помощи на манекене выполнив меньше 50% пунктов чек листа

Менее 69 % выставляется, если студент не верно продемонстрировал практические навыки неотложной помощи на манекене выполнив меньше 30% пунктов чек листа.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Реаниматология, интенсивная терапия»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Реаниматология, интенсивная терапия» проводится в форме оценки выполнения заданий на образовательном портале, выполнения практических навыков, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Реаниматология, интенсивная терапия», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100

баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

- Высокая активность на занятии
- Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**7.1. Основная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                      | Количество экземпляров |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                          | в библиотеке           |
| 1     | Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, И. И. Долгина. - Москва : МИА, 2015. – 493 с. | 250                    |

**7.2. Дополнительная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                           | Количество экземпляров        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               | в библиотеке                  |
| 1     | Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левитэ Е.М. Под ред. И.Г.Бобринской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html</a> | ЭБС<br>«Консультант студента» |
| 2     | Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. О.А. Долиной - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html</a>       | ЭБС<br>«Консультант студента» |
| 3     | Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей [Электронный ресурс] : учебник / под ред. С. М. Степаненко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439371.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439371.html</a> | ЭБС<br>«Консультант студента» |
| 4     | Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html">http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html</a>                                                               | ЭБС<br>«Консультант студента» |

**7.3. Периодическая печать**

| № пп. | Наименование                    |
|-------|---------------------------------|
| 1.    | Анестезиология и реаниматология |
| 2.    | Вестник интенсивной терапии     |

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

| Заголовок                               | Содержание                                                                                                                                                                                                            | Ссылка                                                        | Автор                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Федерация анестезиологов реаниматологов | Содержит последние новости съездов ФАР, клинические рекомендации по неотложным состояниям, стандарт профессиональный по специальности, клинические исследования, информацию об основных конференциях по специальности | <a href="http://www.far.org.ru">http://www.far.org.ru</a>     | ФАР                                               |
| Сайт медицины критических состояний     | Информационный ресурс посвящен изучению наиболее распространенных критических состояний, представлены рекомендации и стандарты по лечению.                                                                            | <a href="https://www.critical.ru">https://www.critical.ru</a> | Редакционный коллектив сайта и МИА «Интел-ТекЛаб» |

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Её самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения студентов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Анестезиология, реаниматология | 1. Учебно-методический кабинет (отделение АиР, 9 этаж).<br>2. Лекционная аудитория (аудитория 1, 2 этаж).<br>3. Учебная комната (аудитория 5, 9 этаж).<br>Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт); учебно-методические материалы. | г. Казань, Чуйкова 54, ГАУЗ ГKB №7,          |
|                                | Учебная комната (ГУК ЦПУ)<br>Оснащение: Стол преподавателя; Стулья (25 шт); ноутбук; Плазменный экран для вывода презентаций и учебных видео файлов.                                                                                        | г. Казань, ул. Бутлерова 49, цокольный этаж. |
|                                | Имитационная палата на базе ЦПУ. Манекен для отработки навыков СЛР, бинты, стерильный материал, инструменты.                                                                                                                                |                                              |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Коммунальная гигиена

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Курс: 4, 5

Семестр: 7, 8, 9

Лекции 54 час.

Практические занятия – 148 ч

Самостоятельная работа – 122 ч

Экзамен – 36 ч

Всего – 360 ч

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) – 10

**2020 год**



Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

Разработчик программы:

Профессор кафедры гигиены, медицины труда \_\_\_\_\_ д.м.н., доцент Е.А. Тафеева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года протокол №\_\_\_\_.

Заведующая кафедрой: д.м.н, профессор \_\_\_\_\_ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года (протокол №\_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии

Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры Е.А. Тафеева

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины - формирование у студентов знаний о влиянии факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест.

**Задачи** освоения дисциплины – формирование у студентов знаний о влиянии факторов среды обитания человека на состояние здоровья населения; умений работать с инструктивно-нормативной документацией, интерпретировать результаты исследований объектов окружающей среды и состояния здоровья населения, научить владеть методикой проведения надзорных мероприятий за объектами коммунальной гигиены, устанавливать причинно-следственные связи состояния здоровья человека с воздействием на него факторов среды обитания, разрабатывать мероприятия, направленные на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: профессиональные компетенции:

– **ПК–2** (способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения)

В результате освоения ПК–2 обучающийся должен:

**Знать:** принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм.

**Уметь:** выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.

**Владеть:** методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения.

– **ПК–3** (способностью и готовностью к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями)

В результате освоения ПК–3 обучающийся должен:

**Знать:** теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения.

**Уметь:** применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.

**Владеть:** навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

- **ПК-5** (способность и готовность к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений)

В результате освоения ПК-5 обучающийся должен:

**Знать:** законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.

**Уметь:** применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.

**Владеть:** методами проведения санитарно-эпидемиологического надзора за жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.

**-ПК-9** (способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), производства и реализации продуктов питания, детских учреждений)

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений.

**Уметь:** применять законодательство Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; работать с научной и справочной литературой; производить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований; формулировать выводы на основе полученных результатов и оценки погрешностей

**Владеть:** методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.

**– ПК–13** (способностью и готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных)

В результате освоения ПК–13 обучающийся должен:

**Знать:** научные основы гигиенического нормирования вредных факторов; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы.

**Уметь:** определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.

**Владеть:** методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.

- **ПК-23** (способностью и готовностью к осуществлению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов)

В результате освоения ПК–23 обучающийся должен:

**Знать:** цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.

**Уметь:** применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей.

**Владеть:** навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарной экспертизы.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются биология, химия, физика, медицинская информатика и статистика, нормальная и патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, гистология, биохимия, микробиология, общая гигиена.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: гигиена детей и подростков, социально-гигиенический мониторинг, общественное здоровье и здравоохранение.

**Область профессиональной деятельности:** *охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.*

**Объекты профессиональной деятельности:** *население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.*

**Виды профессиональной деятельности:** *медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская*

## **3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 10 зачетных единиц (ЗЕ), 360 академических часов.

### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Всего</b> | <b>Контактная работа</b> |                                                   | <b>Самостоятельная работа</b> |
|--------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
|              | <b>Лекции</b>            | <b>Практические занятия (семинарские занятия)</b> |                               |
| 360 ч        | 54 ч                     | 148 ч                                             | 122 ч                         |

**Экзамен – 36 ч**

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы / темы дисциплины                                                                                                                               | Общая трудоемкость<br>(в часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную<br>работу обучающихся и<br>трудоемкость (в часах) |                  |                                                  | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости                                      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                         |                                 | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                      |                  | Самостояте<br>льная<br>работа<br>обучающих<br>ся |                                                                                    |
|   |                                                                                                                                                         | Всего                           | Лекции                                                                                             | Прак.<br>занятия |                                                  |                                                                                    |
| 1 | <b>Раздел 1.<br/>Коммунальная<br/>гигиена как наука.<br/>Методологические<br/>основы надзора за<br/>средой обитания и<br/>условиями<br/>проживания.</b> | <b>19</b>                       | 6                                                                                                  | 5                | 8                                                |                                                                                    |
|   | Тема 1.1.<br>Коммунальная гигиена<br>как наука.                                                                                                         | 4                               | 2                                                                                                  |                  | 2                                                | Тестирование.                                                                      |
|   | Тема 1.2.<br>Методологические<br>основы надзора за<br>средой обитания и<br>условиями<br>проживания.                                                     | 15                              | 4                                                                                                  | 5                | 6                                                | Тестирование,<br>устный опрос,<br>устное сообщение.                                |
| 2 | <b>Раздел 2. Гигиена<br/>питьевой воды и<br/>питьевого<br/>водоснабжения.</b>                                                                           | <b>89</b>                       | 10                                                                                                 | 39               | 40                                               |                                                                                    |
|   | Тема 2.1.<br>Гигиенические<br>требования к<br>источникам<br>водоснабжения.                                                                              | 32                              | 2                                                                                                  | 15               | 15                                               | Тестирование,<br>устный опрос,<br>ситуационные<br>задачи, экспертное<br>заключение |
|   | Тема 2.2.<br>Гигиенические<br>требования к качеству<br>питьевой воды.<br>Контроль качества.                                                             | 36                              | 6                                                                                                  | 15               | 15                                               | Тестирование,<br>устный опрос,<br>устное сообщение,<br>ситуационные<br>задачи      |
|   | Тема 2.3. Методы<br>водоподготовки и<br>обеззараживания<br>питьевой воды.<br>Модуль «Гигиена<br>воды и                                                  | 21                              | 2                                                                                                  | 9                | 10                                               | Тестирование,<br>устный опрос,<br>устное сообщение,<br>ситуационные<br>задачи      |

|   |                                                                                                                                                            |           |    |    |    |                                                                         |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------|
|   | водоснабжения».                                                                                                                                            |           |    |    |    |                                                                         |
| 3 | <b>Раздел 3. Санитарная охрана водных объектов</b>                                                                                                         | <b>46</b> | 6  | 20 | 20 |                                                                         |
|   | Тема 3.1. Источники загрязнения водных объектов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения.                                | <b>12</b> | 2  | 5  | 5  | Тестирование, устный опрос, ситуационные задачи, устное сообщение       |
|   | Тема 3.2. Мероприятия по охране водных объектов от загрязнения. Модуль «Санитарная охрана водных объектов».                                                | <b>34</b> | 4  | 15 | 15 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, экспертное заключение. |
| 4 | <b>Раздел 4. Гигиена почвы</b>                                                                                                                             | <b>36</b> | 6  | 10 | 20 |                                                                         |
|   | Тема 4.1. Влияние почвы на здоровье и условия жизни населения.                                                                                             | <b>19</b> | 4  | 5  | 10 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, устное сообщение.      |
|   | Тема 4.2. Мероприятия по предупреждению и ликвидации загрязнения почвы населенных мест. Модуль «Гигиена почвы».                                            | <b>17</b> | 2  | 5  | 10 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, устное сообщение.      |
| 5 | <b>Раздел 5. Гигиена атмосферного воздуха</b>                                                                                                              | <b>55</b> | 8  | 25 | 22 |                                                                         |
|   | Тема 5.1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Влияние состава атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения. | <b>26</b> | 6  | 10 | 10 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, устное сообщение       |
|   | Тема 5.2. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха. Модуль «Гигиена атмосферного воздуха».                                                    | <b>29</b> | 2  | 15 | 12 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, экспертное заключение. |
| 6 | <b>Раздел 6. Гигиена жилых и общественных зданий.</b>                                                                                                      | <b>62</b> | 10 | 42 | 10 |                                                                         |
|   | Тема 6.1. Гигиенические                                                                                                                                    | <b>20</b> | 2  | 15 | 3  | Тестирование, ситуационные                                              |

|   |                                                                                                                                          |            |    |     |     |                                                                                                   |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | требования к жилым зданиям и помещениям.                                                                                                 |            |    |     |     | задачи, устный опрос, акт обследования, предписание, протокол об административном правонарушении. |
|   | Тема 6.2. Физические факторы в условиях населенных мест.                                                                                 | <b>24</b>  | 6  | 15  | 3   | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос.                                                  |
|   | Тема 6.3. Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. Модуль «Гигиена жилых и общественных зданий» | <b>18</b>  | 2  | 12  | 4   | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос.                                                  |
| 7 | <b>Раздел 7. Гигиена планировки населенных мест.</b>                                                                                     | <b>17</b>  | 8  | 7   | 2   |                                                                                                   |
|   | Тема 7.1. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Модуль «Гигиена планировки населенных мест»                             | <b>13</b>  | 4  | 7   | 2   | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос                                                   |
|   | Тема 7.2. Оценка состояния здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды.                          | <b>4</b>   | 4  |     |     | Тестирование.                                                                                     |
|   | <b>Всего:</b>                                                                                                                            | <b>324</b> | 54 | 148 | 122 |                                                                                                   |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                       | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Код компетенций |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | <b>Раздел 1.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |
|       | Тема 1.1. Коммунальная гигиена как наука.                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |
|       | Лекция 1. Водная лекция. Предмет и задачи коммунальной гигиены. История формирования профилактической медицины.                                                                                                                                                                                  | Коммунальная гигиена как наука и учебная дисциплина. История формирования профилактической медицины в Казани. История развития коммунальной гигиены в Казани. Взаимодействие коммунальной гигиены с другими науками. Актуальные проблемы коммунальной гигиены на современном этапе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2, ПК-9      |
|       | Тема 1.2. Методологические основы надзора за средой обитания и условиями проживания.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |
|       | Лекция 2. Организационно-правовые основы деятельности Управлений Роспотребнадзора и Центров гигиены и эпидемиологии.                                                                                                                                                                             | Основной федеральный закон и подзаконные акты, регулирующие деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Структура и функции Управлений Роспотребнадзора. Полномочия ФС Роспотребнадзора. Основные направления деятельности ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Основные задачи государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Виды ответственности за нарушения санитарного законодательства                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-5      |
|       | Лекция 3. Научные основы гигиенического нормирования факторов окружающей среды.                                                                                                                                                                                                                  | Требования к нормативам. Определение понятия «гигиенический норматив». Принципы гигиенического нормирования. Понятие лимитирующего признака вредности. Критерии вредности при обосновании ПДК в воде, атмосферном воздухе, почве. Экстраполяция. Методы переноса токсикологических данных с человека на животных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-13           |
|       | Практическое занятие 1. Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Административные регламенты как методологическая основа исполнения государственных функций по санитарно-эпидемиологическому надзору. | Основные законы, регулирующие организацию и деятельность федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Структура, функции, основные направления деятельности Управлений Роспотребнадзора. Структура, функции, основные направления деятельности Центров гигиены и эпидемиологии. Права должностных лиц Роспотребнадзора при проведении проверок. Обязанности должностных лиц Роспотребнадзора при проведении проверок. Порядок проведения проверок (плановые, внеплановые; документарные, выездные); документы, оформляемые в ходе осуществления мероприятий по надзору. Документы, оформляемые при проведении проверок. | ПК-2, ПК-5      |



|   |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|   |                                                                                                                                   | Порядок рассмотрения обращений граждан. Ответственность граждан, индивидуальных предпринимателей, должностных и юридических лиц при нарушении законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
| 2 | <b>Раздел 2.</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |
|   | Тема 2.1. Гигиенические требования к источникам водоснабжения.                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |
|   | Лекция 4. Гигиенические цели водоснабжения. Источники водоснабжения и их гигиеническая оценка.                                    | Гигиенические функции питьевой воды. Нормы водопотребления. Гигиенические характеристики источника питьевого водоснабжения. Поверхностные воды как источники питьевого водоснабжения. Подземные воды (грунтовые, межпластовые) как источники питьевого водоснабжения. Искусственное пополнение запасов подземных вод. Выбор источника водоснабжения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-9, ПК-13        |
|   | Практическое занятие 2. Санитарно-гигиеническая характеристика источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. | Сравнительная характеристика источников водоснабжения. выбор источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Методы водоподготовки источников водоснабжения различных классов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2, ПК-9, ПК-13        |
|   | Практическое занятие 3. Методика санитарно-гигиенического надзора за местными источниками водоснабжения. СанПиН 2.1.4.1175-02.    | Требования к выбору места расположения водозаборных сооружений нецентрализованного водоснабжения. Требования к устройству и оборудованию шахтных колодцев. Требования к устройству и оборудованию трубчатых колодцев. Требования к устройству и оборудованию каптажей родников. Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Требования к содержанию и эксплуатации водозаборных сооружений нецентрализованного водоснабжения. Контроль за качеством воды нецентрализованного водоснабжения. Дезинфекция шахтных колодцев. Обеззараживание воды в колодцах. Методика отбора проб воды из колодцев для химического и бактериологического анализов. Программа санитарно-гигиенического обследования местных источников водоснабжения. | ПК-2, ПК-9, ПК-13        |
|   | Практическое занятие 4. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения, гигиеническое значение.                                  | Цель создания и обеспечения режима в ЗСО. Факторы, определяющие ЗСО. Проект ЗСО. ЗСО поверхностных и подземных источников водоснабжения. Мероприятия на территории ЗСО.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
|   | Тема 2.2. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Контроль                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |

|  |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | качества.                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |
|  | Лекция 5. Значение водного фактора в распространении инфекционных заболеваний. Гигиенические основы нормирования бактериального, паразитарного и вирусного состава питьевой воды. Контроль качества питьевой воды.      | Условия, необходимые для водного пути распространения кишечных инфекций. Причины вспышек кишечных инфекций, обусловленных водным фактором. Характеристика важнейших возбудителей бактериальных и вирусных инфекций, передаваемых с водой (опасность для здоровья, сроки выживания в воде, минимальная инфицирующая доза, устойчивость к хлору). Легионеллез. Меры профилактики. Требования к бактериям - индикаторам фекального загрязнения. Показатели эпидемической безопасности питьевой воды (ОМЧ, ОКБ, ТКБ, колифаги, споры сульфитредуцирующих клостридий, цисты лямблий). | ПК-2, ПК-9, ПК-13             |
|  | Лекция 6. Влияние химического состава питьевой воды на здоровье и условия жизни населения.                                                                                                                              | Гигиенические критерии качества питьевой воды. Влияние химического состава питьевой воды на состояние здоровья и условия жизни населения. Значение минерального состава питьевой воды. Кальций и магний в питьевой воде. Водно-нитратная метгемоглобинемия. Значение сульфатов и хлоридов в питьевой воде. Влияние повышенных концентраций на состояние здоровья. Галогенсодержащие соединения в питьевой воде. Фтор в питьевой воде.                                                                                                                                            | ПК-2, ПК-13                   |
|  | Лекция 7. Гигиенические требования к распределительной сети водопровода. Производственный контроль за качеством питьевой воды.                                                                                          | Основные требования, предъявляемые к системе хозяйственно-питьевого водоснабжения. Распределительная сеть: ее значение, причины загрязнения воды в распределительной сети. Критерии безопасности строительных материалов, используемых в практике питьевого водоснабжения. Методы выявления подключения технического водопровода к питьевому. Водонапорные резервуары как элементы водопроводной сети. Устройство водозаборной колонки. Дезинфекция водопроводных сетей: показания и методика проведения. Методика проведения дезинфекции резервуаров.                           | ПК-5, ПК-9, ПК-13             |
|  | Практическое занятие 5. Санитарно-гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения СанПиН 2.1.4.1074-01. Организация текущего санитарного надзора за распределительной сетью водопровода. | Гигиенические требования к питьевой воде. Контроль за качеством питьевой воды. Производственный контроль. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Критерии существенного ухудшения качества питьевой воды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13 |
|  | Практическое занятие 6. Оценка влияния условий                                                                                                                                                                          | Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Роль воды в                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9,       |

|  |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | хозяйственно-питьевого водопользования населения на степень эпидемической опасности возникновения кишечных инфекций.                                                                                       | распространении инфекционных болезней и инвазий. Показатели эпидемической безопасности питьевой воды. Оценка влияния санитарно-гигиенических условий на степень эпидемической опасности возникновения кишечных инфекций (в баллах). Комплексная оценка микробного риска возникновения кишечных инфекций в зависимости от санитарно-гигиенических условий водопользования с применением математической модели.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-13                          |
|  | Практическое занятие 7. Контроль за качеством питьевой воды, расфасованной в емкости. СанПиН 2.1.4.1116-02.                                                                                                | Классификация категорий качества питьевых вод, расфасованных в емкости. Гигиенические требования и нормативы качества питьевых вод, расфасованных в емкости. Физиологическая полноценность макро- и микроэлементного состава расфасованной воды. Производственный контроль качества расфасованных питьевых вод. Правила проведения гигиенической оценки исходных (сырьевых) и расфасованных вод. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством расфасованных вод. Требования к упаковке и маркировке упакованной питьевой воды.                                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13  |
|  | Тема 2.3. Методы водоподготовки и обеззараживания питьевой воды. Модуль «Гигиена воды и водоснабжения».                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |
|  | Лекция 8. Гигиенические требования к технологическим решениям водоподготовки и способам обеззараживания. Проблемы безопасности реагентов и материалов, применяемых в практике питьевого водоснабжения.     | Классы водоисточников и методы водоподготовки. Методы осветления и обесцвечивания: коагуляция, отстаивание, фильтрование. Классификация методов обеззараживания питьевой воды. Гигиенические критерии безопасности материалов, реагентов, используемых для водоочистки и водоподготовки. Синтетические полиэлектролиты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
|  | Практическое занятие 8. Гигиеническое значение органолептических свойств воды, методов водоподготовки и обеззараживания. Лабораторная работа по проведению коагуляции и определению нормальной дозы хлора. | Показатели, по которым оцениваются органолептические свойства питьевой воды. Гигиенические задачи подготовки питьевой воды. Гигиенические требования, предъявляемые к материалам, реагентам и оборудованию, используемым для водоочистки и водоподготовки. Значение коагуляции в общей схеме очистки и улучшения качества воды на водопроводе, сущность процесса коагуляции. Хлорирование, как метод обеззараживания воды (механизм действия, преимущества и недостатки различных хлорсодержащих препаратов). Гигиенические требования, предъявляемые к хлораторным хозяйствам. Озонирование, как метод обеззараживания питьевой воды: механизм действия, преимущества и недостатки. УФ-облучение, | ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-13        |

|   |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                  | как метод обеззараживания питьевой воды: механизм действия, преимущества и недостатки. Оценка эффективности обеззараживания питьевой воды. Организация и проведение лабораторно-производственного контроля за обеззараживанием питьевой воды на водопроводе.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |
|   | Практическое занятие 9.                                                                                                                                          | Модуль «Гигиена воды и водоснабжения».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| 3 | <b>Раздел 3.</b>                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|   | Тема 3.1. Источники загрязнения водных объектов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения.                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|   | Лекция 9. Проблема санитарной охраны водных объектов. Источники загрязнения водоемов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения. | История и современное состояние проблемы охраны водных объектов. Виды водных объектов. История охраны водных объектов от загрязнения. Современные правовые основы охраны водных объектов. Основные источники загрязнения водных объектов (промышленные сточные воды, городские сточные воды, сельскохозяйственное производство, водный транспорт). Последствия загрязнения водных объектов. Гигиенический критерий загрязненности водного объекта. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения и критерии его оценки. | ПК-2                                 |
|   | Практическое занятие 10. Методика гигиенической оценки водоохранных мероприятий.                                                                                 | Общие требования к составу и свойствам воды водных объектов. Категории водопользования. Права и обязанности водопользователей. Критерий вредности сточных вод. Условия спуска сточных вод в поверхностные водные объекты. Нормативы сброса сточных вод в водные объекты (НДС, ВСС).                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-9                           |
|   | Тема 3.2. Мероприятия по охране водных объектов от загрязнения                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|   | Лекция 10. Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в воде водоемов. Современные тенденции.                                                          | Гигиеническая регламентация загрязнения водных объектов. ПДК, ОДУ химического вещества в воде водных объектов. Принцип пороговости биологического эффекта. Лимитирующий показатель вредности. Схема исследований по гигиеническому нормированию химических веществ в воде водных объектов.                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-13                                |
|   | Лекция 11. Мероприятия по санитарной охране водных объектов. Методы очистки сточных вод. Производственный контроль и государственный                             | Система мероприятий по охране водных объектов от загрязнения: технологические. Санитарно-технические, вспомогательные, планировочные. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор за очисткой                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-5, ПК-9                           |

|   |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|   | санитарно-эпидемиологический надзор.                                                                                                                                                                    | сточных вод.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |
|   | Практическое занятие 11. Санитарно-гигиеническая оценка условий спуска сточных вод в водоемы. Методика установления нормативов допустимых сбросов химических веществ и микроорганизмов в сточных водах. | Санитарно-гигиеническая оценка условий спуска сточных вод в водоемы. Методика установления НДС загрязняющих веществ в сточных водах. Учет эффекта суммации. Санитарная экспертиза проекта НДС.                                                                                                  | ПК-13, ПК-23                   |
|   | Практическое занятие 12. Методика санитарного надзора за работой сооружений по очистке сточных вод. Лабораторный контроль за эффективностью работы очистных сооружений.                                 | Санитарный надзор за работой сооружений по очистке сточных вод. Лабораторный контроль за эффективностью работы очистных сооружений (оценка эффективности механической, биологической очистки, обеззараживания).                                                                                 | ПК-3, ПК-5, ПК-9               |
|   | Практическое занятие 13. Модуль «Санитарная охрана водных объектов»                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| 4 | <b>Раздел 4</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
|   | Тема 2.1. Влияние почвы на здоровье и условия жизни населения.                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
|   | Лекция 12. Проблема загрязнения почвы населенных мест. Источники загрязнения почвы. Правовые основы.                                                                                                    | Почва населенных мест и источники ее загрязнения. Классификация источников загрязнения. Экологические функции почвы. Земельный Кодекс РФ. Принципы земельного законодательства. Состав земель. Требования к качеству почв населенных мест.                                                      | ПК-9                           |
|   | Лекция 13. Влияние загрязнения почвы на здоровье. Принципы нормирования вредных веществ в почве.                                                                                                        | Особенности и пути влияния почвы на здоровье и условия жизни населения. Биогеохимические провинции (искусственные, естественные). Проявления неблагоприятного влияния почвы на здоровье и условия жизни населения. Гигиеническое нормирование содержания экзогенных химических веществ в почве. | ПК-2, ПК-13                    |
|   | Практическое занятие 14. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы. Санитарный надзор за очисткой территории населенных мест.                                                            | Санитарные показатели качества почвы населенных мест (санитарно-химические, санитарно-бактериологические, санитарно-гельминтологические, санитарно-энтомологические). Контроль за качеством почвы населенных мест. Санитарный надзор за очисткой территории населенных мест.                    | ПК-3, ПК-5, ПК-9               |
|   | Тема 2.2. Мероприятия по предупреждению и ликвидации загрязнения почвы населенных мест.                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
|   | Лекция 14. Мероприятия по санитарной охране почвы. Производственный контроль и государственный                                                                                                          | Мероприятия по санитарной охране почвы населенных мест и рекреационных зон, сельскохозяйственных угодий. Методы обезвреживания и утилизации твердых                                                                                                                                             | ПК-2                           |

|   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|   | санитарно-эпидемиологический надзор.                                                                                                                                    | бытовых отходов. Контроль за хранением, применением пестицидов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
|   | Практическое занятие 15. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Модуль «Гигиена почвы».                             | Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Определение класса опасности отходов. Гигиенические требования к сбору, хранению, захоронению и утилизации отходов в зависимости от класса опасности отхода.                                                                                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| 5 | <b>Раздел 5</b>                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
|   | Тема 5.1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Влияние состава атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
|   | Лекция 15. Проблема санитарной охраны атмосферного воздуха населенных мест. Источники загрязнения.                                                                      | История возникновения и современное состояние проблемы загрязнения атмосферного воздуха. Источники загрязнения природного происхождения. Техногенные источники загрязнения атмосферного воздуха (промышленные предприятия, автотранспорт, агропромышленный комплекс).                                                                                                                             | ПК-2                                 |
|   | Лекция 16. Гигиеническая оценка особенностей трансформации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.                                                                  | Закономерности распространения техногенных загрязнений в атмосфере. Метеорологические факторы, влияющие на рассеивание техногенных выбросов в атмосфере. Трансформация загрязнений в атмосферном воздухе.                                                                                                                                                                                         | ПК-2                                 |
|   | Лекция 17. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на здоровье и санитарно-бытовые условия жизни населения.                                                            | Закономерности и особенности интоксикации при ингаляционном поступлении ядов с атмосферным воздухом. Виды воздействия атмосферных загрязнений на здоровье человека. Принципы методики оценки состояния здоровья населения в связи с загрязнением атмосферного воздуха.                                                                                                                            | ПК-2, ПК-3                           |
|   | Практическое занятие 16. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. Организация наблюдений за уровнем загрязнения атмосферы. | Гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных мест. Методика санитарно-гигиенической оценки степени загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. ПДК, ОБУВ. Эффект суммации. Посты наблюдений за уровнем загрязнения атмосферы.                                                                                                                                        | ПК-3, ПК-9                           |
|   | Практическое занятие 17. Методика санитарно-гигиенической оценки степени загрязнения атмосферного воздуха населенных мест.                                              | Понятия «загрязнение атмосферы», «потенциал загрязнения атмосферы», «уровень загрязнения атмосферы». Стандартный индекс (СИ). Статистические характеристики загрязнения атмосферы. Максимально разовая, среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая концентрации примесей в атмосфере. Индекс загрязнения в атмосфере (ИЗА). Правила оценки степени загрязнения атмосферы. Суммарный показатель | ПК-3, ПК-9                           |

|   |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                | загрязненности воздуха Т. Условный показатель загрязнения «Р».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |
|   | Тема 5.2. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |
|   | Лекция 18. Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в атмосферном воздухе. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор. | Методология, принципы и методы экспериментальных исследований по гигиеническому нормированию загрязнений атмосферного воздуха. ПДК, ОБУВ. Максимально разовая, среднесуточная ПДК, лимитирующий показатель вредности. Мероприятия по санитарной охране. Производственный контроль.                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2, ПК-13                         |
|   | Практическое занятие 18. Задачи Роспотребнадзора при организации санитарно-защитных зон. Методические подходы к организации планировочных мероприятий.                                                                         | Санитарно-защитная зона: назначение, порядок установления, режимные мероприятия. Задачи Роспотребнадзора при организации санитарно-защитных зон.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-5, ПК-9, ПК-13                   |
|   | Практическое занятие 19. Санитарно-гигиеническая экспертиза проектных материалов (ПДВ, СЗЗ). Оформление экспертного заключения.                                                                                                | Санитарная экспертиза проектов ПДВ, СЗЗ. Оформление экспертного заключения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-13, ПК-23                        |
|   | Практическое занятие 20. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Модуль «Гигиена атмосферного воздуха».                                                  | Понятие риска для здоровья человека. Этапы оценки риска. Понятия «приемлемый риск», «предельно допустимый риск», «индивидуальный риск», «популяционный риск», «добавочный (атрибутивный) риск», «относительный риск». Определение «референтная концентрация/доза». Критерии приоритетности химических веществ при оценке риска здоровью. Критерии исключения химических веществ из перечня приоритетных для оценки риска. Методы ранжирования химических соединений. Параметры для оценки неканцерогенного и канцерогенного рисков. Классификация уровней риска. | ПК-2, ПК3, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| 6 | <b>Раздел 6</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |
|   | Тема 6.1. Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям.                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                     |
|   | Лекция 19. Гигиеническая характеристика внутрижилищной среды.                                                                                                                                                                  | Значение внутрижилищной среды для здоровья человека. Факторы риска здоровью в условиях внутрижилищной среды (атмосферный воздух, антропогенные, строительные и отделочные материалы, продукты сгорания газа, биологические факторы).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-2, ПК-3                          |
|   | Практическое занятие 21.                                                                                                                                                                                                       | Микроклимат: нормирование, гигиеническая                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2, ПК-5,                         |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Гигиеническая оценка микроклимата, аэроионного режима помещений жилых и общественных зданий.                                                                                                                                                   | оценка, влияние на здоровье. Аэроионный режим помещений. Значение аэроионов, нормирование аэроионного режима помещений, контроль, гигиеническая оценка аэроионизирующего оборудования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-9, ПК-13                    |
|  | Практическое занятие 22. Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям. Методика контроля за жилыми зданиями и помещениями.                                                                                                            | Жилищный Кодекс РФ. Понятие «жилое помещение». Порядок перевода жилого помещения в нежилое и наоборот. Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям (требования к участку, планировке, инженерно-техническому оснащению).                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13        |
|  | Практическое занятие 23. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию общежитий.                                                                                                                            | Гигиенические требования к участку и территории зданий общежитий при их размещении. Гигиенические требования к жилым комнатам. Гигиенические требования к помещениям общего пользования. Требования к водоснабжению и канализации. Требования к отоплению, вентиляции и физическим факторам внутренней среды помещений. Требования к естественному и искусственному освещению и инсоляции помещений. Требования к оснащению жилых комнат и вспомогательных помещений. Требования к санитарному содержанию помещений. | ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13        |
|  | Тема 6.2. Физические факторы в условиях населенных мест.                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |
|  | Лекция 20. Шумовое загрязнение окружающей среды и его воздействие на здоровье населения.                                                                                                                                                       | Шумовое загрязнение. Классификация шума. Нормирование шума. Влияние на здоровье населения. Мероприятия по снижению шумовой нагрузки в условиях населенных мест.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2                           |
|  | Лекция 21. Электромагнитное загрязнение как фактор риска здоровью населения.                                                                                                                                                                   | Электромагнитное излучение. Классификация. Источники электромагнитного излучения в условиях населенных мест, влияние на здоровье.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2                           |
|  | Лекция 22. Гигиеническая оценка световой среды.                                                                                                                                                                                                | Гигиеническое значение светового фактора. Гигиенические требования к источникам. Влияние на здоровье.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2                           |
|  | Практическое занятие 24. Гигиеническая оценка инсоляции жилых и общественных зданий и территории жилой застройки. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий, территории жилой застройки. | Гигиеническое значение инсоляции (бактерицидный эффект, общеоздоравливающее, тепловое, психофизиологическое воздействие). Нормирование инсоляции. Режим инсоляции. Оценка инсоляционного режима помещений и территории жилой застройки. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий, территории жилой застройки.                                                                                                                                                 | ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13        |
|  | Практическое занятие 25. Электромагнитная нагрузка на население в жилой среде.                                                                                                                                                                 | Нормируемые параметры и единицы измерения ЭМП РЧ. Общие требования к проведению контроля. Расчетные и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    | Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов.                                                                                                                                                        | инструментальные методы. Требования к проведению инструментального контроля уровней электромагнитных полей. Мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия на человека ЭМП ПРТО. Производственный контроль. Порядок подготовки и оформления санитарно-эпидемиологических заключений на ПРТО.                                                                                                                                                                |                         |
|    | Практическое занятие 26. Вибрационно-акустический фактор. Гигиеническое значение шумового фактора, вибрации и инфразвука на территории жилой застройки и в жилых и общественных зданиях.                                                          | Шум, вибрация, инфразвук. Источники шума, вибрации, инфразвука в условиях населенных мест. Гигиеническое нормирование. Влияние на здоровье. Мероприятия по снижению воздействия данных факторов на территории жилой застройки и в жилых и общественных зданиях.                                                                                                                                                                                                       | ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13 |
|    | Тема 6.3. Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|    | Лекция 23. Гигиенические аспекты профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.                                                                                                                                                 | Гигиенические требования к архитектурно-планировочным решениям организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Требования к выбору земельного участка, его планировка. Архитектурно-планировочные решения различных организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. ИСМП: значение, источники, пути передачи. Значение гигиенических мероприятий в профилактике ИСМП (архитектурно-планировочные, санитарно-технические, санитарно-противоэпидемические). | ПК-2, ПК-3, ПК-9        |
|    | Практические занятия 27. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.                                                                                                                         | Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (хирургические, акушерские, детские, инфекционные, стоматологические, рентгенологические) . Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор.                                                                                                                                                                                          | ПК-3, ПК-5, ПК-9        |
|    | Практическое занятие 28. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор за организациями, осуществляющими медицинскую деятельность. | Классификация медицинских отходов, гигиенические требования к сбору, хранению и обезвреживанию медицинских отходов в зависимости от их класса. Схема обращения с медицинскими отходами в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность.                                                                                                                                                                                                                       | ПК-3, ПК-5, ПК-9        |
|    | Раздел 7.                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
| 10 | Тема 7.1 Планировка и                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |

|  |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | застройка городских и сельских поселений.                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |
|  | Лекция 24.<br>Градостроительная политика на современном этапе.<br>Градостроительный Кодекс.                                                 | Градостроительная политика на современном этапе. Градостроительный Кодекс РФ. Государственная экспертиза. Районная планировка. Генеральный план города.                                                                                                                                                                                                              | ПК-2                                 |
|  | Лекция 25. Природно-климатические условия: влияние на условия жизни и здоровье населения.                                                   | Значение природно-климатических условий для здоровья населения. Погода, климат города. Значение зеленых насаждений.                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2                                 |
|  | Практические занятия 29.<br>Гигиенические требования к планировке и застройке населенных пунктов.                                           | Гигиенические требования к планировке и застройке городских и сельских поселений. Требования к селитебной территории. Жилой район, микрорайон. Производственная зона. Ландшафтно-рекреационная зона.                                                                                                                                                                 | ПК-9, ПК-23                          |
|  | Практическое занятие 30.<br>Модуль «Гигиена жилых и общественных зданий»<br>Модуль «Планировка и застройка городских и сельских поселений». |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
|  | Тема 7.2. Оценка состояния здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды.                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |
|  | Лекция 26. Оценка риска здоровью населения при воздействии факторов окружающей среды.                                                       | Оценка риска здоровью населения при воздействии факторов окружающей среды. Понятие риска. Референтная концентрация, доза. Параметры для оценки канцерогенного и неканцерогенного рисков. Этапы оценки риска. Критерии оценки риска.                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-3                           |
|  | Лекция 27. Оценка состояния здоровья в связи с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды.                                      | Определение понятия «здоровье». Основные современные проблемы в области окружающей среды и здоровья населения. Профилактика заболеваний, связанных с небезопасной химической, биологической и физической окружающей средой. Понятие о биомониторинге. Биомаркеры экспозиции (воздействия). Биомаркеры эффекта. Биомаркеры восприимчивости. Маркеры чувствительности. | ПК-2, ПК-3                           |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наименования                                                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Комплексная оценка риска возникновения бактериальных кишечных инфекций, передаваемых водным путем / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева. – Казань: КГМУ, 2012. – 42 с..             |
| 2        | Сборник тестов по коммунальной гигиене / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева. – Казань: КГМУ, 2012. – 92 с.                                                                         |
| 3        | Гигиенические требования к технологическим решениям водоподготовки и ее обеззараживания / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, Н.Х. Давлетова – Казань: КГМУ, 2010. – 58 с.         |
| 4        | Микроклимат и аэроионный режим закрытых помещений. Учебно-методическое пособие для студентов / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, Л.Р. Хабибуллина. - Казань, КГМУ, 2011. – 42 с. |
| 5        | Гигиена лечебно-профилактических учреждений. Учебное пособие для студентов / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, О.Р. Радченко. – Казань. – КГМУ – 2005.                           |
| 6        | Санитарная охрана атмосферного воздуха: учеб. пособие для студентов (сост.: Иванов А.В., Тафеева Е.А., Радченко О.Р., Королев А.А.), 2005г. – Казань. – КГМУ – 130 с.     |
| 7        | Коммунальная гигиена: учебно-методическое пособие для студентов / Е.А. Тафеева. – Казань, КГМУ, 2020. – 190 с.                                                            |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                                                                                                    | Перечень разделов и тем                                                              | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |      |       |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|
|                                                                                                                      |                                                                                      |                          | ПК 2                                         | ПК 3 | ПК 5 | ПК 9 | ПК 13 | ПК 23 |
| Раздел 1. Коммунальная гигиена как наука. Методологические основы надзора за средой обитания и условиями проживания. |                                                                                      |                          |                                              |      |      |      |       |       |
| 1                                                                                                                    | Тема 1.1. Коммунальная гигиена как наука.                                            | Лекция 1                 | +                                            |      |      | +    |       |       |
| 2                                                                                                                    | Тема 1.2. Методологические основы надзора за средой обитания и условиями проживания. | Лекция 2                 | +                                            |      | +    |      |       |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Лекция 3                 |                                              |      |      |      | +     |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Практическое занятие 1   | +                                            |      | +    |      |       |       |
| Раздел 2. Гигиена питьевой воды и питьевого водоснабжения                                                            |                                                                                      |                          |                                              |      |      |      |       |       |
| 3                                                                                                                    | Тема 2.1. Гигиенические требования к источникам водоснабжения.                       | Лекция 4                 | +                                            |      |      | +    | +     |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Практическое занятие 2   | +                                            |      |      | +    | +     |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Практическое занятие 3   | +                                            |      |      | +    | +     |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Практическое занятие 4   |                                              |      | +    | +    | +     | +     |
| 4                                                                                                                    | Тема 2.2. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Контроль качества.      | Лекция 5                 | +                                            |      |      | +    | +     |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Лекция 6                 | +                                            |      |      |      | +     |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Лекция 7                 |                                              |      | +    | +    | +     |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Практическое занятие 5   | +                                            | +    | +    | +    | +     |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Практическое занятие 6   | +                                            | +    | +    | +    | +     |       |
|                                                                                                                      |                                                                                      | Практическое             | +                                            | +    | +    | +    | +     |       |

|                                             |                                                                                                                             |                         |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|
|                                             |                                                                                                                             | занятие 7               |   |   |   |   |   |   |
| 5                                           | Тема 2.3. Методы водоподготовки и обеззараживания питьевой воды. Модуль «Гигиена воды и водоснабжения».                     | Лекция 8                | + |   | + | + | + | + |
|                                             |                                                                                                                             | Практическое занятие 8  | + |   | + | + | + |   |
|                                             |                                                                                                                             | Практическое занятие 9  | + | + | + | + | + | + |
| Раздел 3. Санитарная охрана водных объектов |                                                                                                                             |                         |   |   |   |   |   |   |
| 6                                           | Тема 3.1. Источники загрязнения водных объектов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения. | Лекция 9                | + |   |   |   |   |   |
|                                             |                                                                                                                             | Практическое занятие 10 | + |   |   | + |   |   |
| 7                                           | Тема 3.2. Мероприятия по охране водных объектов от загрязнения.                                                             | Лекция 10               |   |   |   |   | + |   |
|                                             |                                                                                                                             | Лекция 11               |   |   | + | + |   |   |
|                                             |                                                                                                                             | Практическое занятие 11 |   |   |   |   | + | + |
|                                             |                                                                                                                             | Практическое занятие 12 |   | + | + | + |   |   |
|                                             |                                                                                                                             | Практическое занятие 13 | + | + | + | + | + | + |
| Раздел 4. Гигиена почвы                     |                                                                                                                             |                         |   |   |   |   |   |   |
| 8                                           | Тема42.1. Влияние почвы на здоровье и условия жизни населения.                                                              | Лекция 12               |   |   |   | + |   |   |
|                                             |                                                                                                                             | Лекция 13               | + |   |   |   | + |   |
|                                             |                                                                                                                             | Практическое занятие 14 |   | + | + | + |   |   |
| 9                                           | Тема 4.2. Мероприятия по предупреждению и ликвидации загрязнения почвы населенных мест.                                     | Лекция 14               | + |   |   |   |   |   |
|                                             |                                                                                                                             | Практическое занятие 15 | + | + | + | + | + | + |
| Раздел 5. Гигиена атмосферного воздуха      |                                                                                                                             |                         |   |   |   |   |   |   |

|                                               |                                                                                                                                                            |                         |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|
|                                               | Тема 5.1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Влияние состава атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения. | Лекция 15               | + |   |   |   |   |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Лекция 16               | + |   |   |   |   |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Лекция 17               | + | + |   |   |   |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 16 |   | + |   | + |   |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 17 |   | + |   | + |   |   |
|                                               | Тема 5.2. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.                                                                                           | Лекция 18               | + |   |   |   | + |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 18 |   |   | + | + | + |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 19 |   |   |   |   | + | + |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 20 | + | + | + | + | + | + |
| Раздел 6. Гигиена жилых и общественных зданий |                                                                                                                                                            |                         |   |   |   |   |   |   |
|                                               | Тема 6.1. Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям.                                                                                           | Лекция 13               | + | + |   |   |   |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 21 | + |   | + | + | + |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 22 |   | + | + | + | + |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 23 |   | + | + | + | + |   |
|                                               | Тема 6.2. Физические факторы в условиях населенных мест.                                                                                                   | Лекция 20               | + |   |   |   |   |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Лекция 21               | + |   |   |   |   |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 24 |   | + | + | + | + |   |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое занятие 25 | + |   | + | + | + | + |
|                                               |                                                                                                                                                            | Практическое            |   | + | + | + | + |   |

|  |                                                                                                                        |                         |   |   |   |   |   |   |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|
|  |                                                                                                                        | занятие 26              |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Тема 6.3. Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.</b>                     | Лекция 24               | + | + |   | + |   |   |
|  |                                                                                                                        | Практическое занятие 27 |   | + | + | + |   |   |
|  |                                                                                                                        | Практическое занятие 28 |   | + | + | + |   |   |
|  | <b>Раздел 7. Гигиена планировки населенных мест</b>                                                                    |                         |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Тема 7.1. Планировка и застройка городских и сельских поселений.</b>                                                | Лекция 24               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                        | Лекция 25               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                        | Практическое занятие 29 |   |   |   | + |   | + |
|  |                                                                                                                        | Практическое занятие 30 | + | + | + | + | + | + |
|  | <b>Тема 7.2. Оценка состояния здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды.</b> | Лекция 26               | + | + |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                        | Лекция 27               | + | + |   |   |   |   |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК 2, ПК 3, ПК 5, ПК 9, ПК 13, ПК 23.

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br><br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                              | Форма оценочных средств                                                                                     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                   |                                                                                                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                     | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                          | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                               | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                             |
| <b>ПК - 2</b>        | <b>Знать:</b> принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы                         | Имеет фрагментарные знания принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. | Имеет общие, но не структурированные знания принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. | Имеет сформированные систематические знания принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. |
|                      | <b>Уметь:</b> выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                               | Решение ситуационных задач (установление последовательности), оформление документов по результатам проверки | Частично умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                            | В целом успешно, но не систематически умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                | В целом успешно умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                                                       | Сформированное умение выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                                      |
|                      | <b>Владеть:</b> методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                                       | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий                | Обладает фрагментарным применением методики сбора, обработки и анализ данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                                    | Обладает общим представлением, но не систематически применяет методику сбора, обработки и анализ данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                          | В целом обладает устойчивым навыком применения методики сбора, обработки и анализ данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                                                          | Успешно и систематически применяет методику сбора, обработки и анализ данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                                                     |



|               |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК - 3</b> | <b>Знать:</b> теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы                         | Имеет фрагментарное представление о теоретических и организационных основах государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основных официальных документах, регламентирующих санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. | Имеет общее представление о теоретических и организационных основах государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основных официальных документах, регламентирующих санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. | Имеет достаточные знания о теоретических и организационных основах государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основных официальных документах, регламентирующих санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. | Имеет глубокое понимание теоретических и организационных основ государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основных официальных документах, регламентирующих санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. |
|               | <b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                                | Решение ситуационных задач (установление последовательности), оформление документов по результатам проверки | Частично умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                                                       | В целом успешно, но не систематически умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                  | В целом успешно умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                                       | Сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                                   |

|               |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <b>Владеть:</b> навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора. | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий                            | Осуществляет фрагментарное применение навыков работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора. | В целом успешно, но не систематично владеет навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора. | В целом успешно применяет навыки работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора.  | Успешно и систематично применяет навыки работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора. |
| <b>ПК - 5</b> | <b>Знать:</b> законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                       | Тесты, индивидуальное собеседование                                                                                     | Имеет фрагментарное представление о законодательстве Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                      | Имеет общее представление о законодательстве Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                                     | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания законодательства Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей. | Имеет сформированные систематические знания законодательства Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                        |
|               | <b>Уметь:</b> применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                             | Решение ситуационных задач (установление последовательности), оформление документов по результатам проверки, экспертизы | Частично умеет применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                                 | В целом успешно, но не систематически умеет применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                           | В целом успешно умеет применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                              | Сформированное умение применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                    |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <b>Владеть:</b> методами проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                                           | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий               | Обладает фрагментарным применением методов проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                          | В целом успешно, но не систематично владеет методами проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                                             | В целом успешно применяет методы проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                                           | Успешно и систематично применяет методы проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                                    |
| <b>ПК - 9</b> | <b>Знать:</b> цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.                                                        | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы                        | Имеет фрагментарные знания о целях, задачах, содержании и методах государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.                                       | Имеет общие, но не структурированные знания о целях, задачах, содержании и методах государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.                                                   | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний о целях, задачах, содержании и методах государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.            | Имеет сформированные систематические знания о целях, задачах, содержании и методах государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.                             |
|               | <b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | Решение ситуационных задач (установление последовательности) оформление документов по результатам проверки | Частично умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | В целом успешно, но не систематически умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | В целом успешно умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | Сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <b>Владеть:</b> методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                                                    | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий | Обладает фрагментарным применением методов санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                                                          | Обладает общим представлением, но не систематически применяет методы санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методы контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                         | В целом обладает устойчивым навыком применения методов санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методов контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                                     | Обладает успешным и систематическим навыком применения методов санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методов контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                         |
| <b>ПК – 13</b> | <b>Знать:</b> научные основы гигиенического нормирования вредных факторов; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы.         | Имеет фрагментарное представление о научных основах гигиенического нормирования вредных факторов; порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенических требованиях к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. | Имеет общее представление о научных основах гигиенического нормирования вредных факторов; порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенических требований к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. | Имеет достаточные знания о научных основах гигиенического нормирования вредных факторов; порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенических требований к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. | Имеет глубокое понимание научных основ гигиенического нормирования вредных факторов; порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенических требований к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b> определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> | <p>Решение ситуационных задач (установление последовательности).</p>                                | <p>Обладает фрагментарным умением определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> | <p>Обладает частичным, не систематичным умением определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> | <p>В целом успешно умеет определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> | <p>Успешно и систематично умеет определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий</p> | <p>Осуществляет фрагментарное применение методик проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>В целом успешно, но не систематично владеет методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>В целом успешно применяет методики проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Успешно и систематично применяет методики проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК - 23 | <b>Знать:</b> цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                                                                | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы          | Имеет фрагментарные знания целей, задач, содержания и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                                                   | Имеет общие, но не структурированные знания целей, задач, содержания и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                                                               | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний целей, задач, содержания и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                        | Имеет сформированные систематические знания целей, задач, содержания и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                                         |
|         | <b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | Решение ситуационных задач (установление последовательности).                                | Частично умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | В целом успешно, но не систематически умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | В целом успешно умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | Сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. |
|         | <b>Владеть:</b> навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарной экспертизы.                                                                         | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий | Обладает фрагментарным применением навыков работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарной экспертизы.                                                        | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарной экспертизы.                                                           | В целом обладает устойчивым навыком применения навыков работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарной экспертизы.                                                   | Успешно и систематически применяет развитые навыки применения навыков работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарной экспертизы.                                    |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля: тесты; устные сообщения; индивидуальное собеседование; письменные ответы на вопросы.

#### **ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:**

##### **1. О ЗАВЕРШЕННОСТИ ПРОЦЕССОВ САМООЧИЩЕНИЯ ВОДОЕМОВ СУДЯТ ПО НАЛИЧИЮ В ВОДЕ**

- 1) нитратов
- 2) аммиака и аммонийных солей
- 3) нитритов
- 4) сульфатов

##### **2. В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПАРАЛЛЕЛЬНО С УВЕЛИЧЕНИЕМ СОДЕРЖАНИЯ ДВУОКСИ УГЛЕРОДА КОЛИЧЕСТВО ТЯЖЕЛЫХ ИОНОВ**

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется
- 4) меняется в зависимости от температуры

##### **3. В ФОРМИРОВАНИИ ПРИРОДНЫХ БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ПРОВИНЦИЙ ВЕДУЩАЯ РОЛЬ ПРИНАДЛЕЖИТ**

- 1) почве
- 2) питьевой воде
- 3) воздушной среде
- 4) пищевым продуктам

##### **4. В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ МЕСТ МАССОВОГО ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНО СОБЛЮДЕНИЕ**

- 1) 0,8 ПДКс.с. с учетом суммации биологического действия веществ
- 2) ПДКм.р. с учетом возможного раздражающего действия
- 3) 0,5 ПДКс.с.
- 4) ПДКс.с.

#### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

#### **– устные сообщения;**

Пример:

1. Федеральный закон № 52 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
2. Роль воды в распространении инфекционных заболеваний.
3. Химический состав воды и здоровье населения.

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

**- индивидуальное собеседование, письменные ответы на вопросы**

Пример:

Контрольные вопросы:

1. Категории водопользования населения.
2. Принципы нормирования ЭХВ в почве.
3. Что такое ПДС?
4. Основные направления профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

*Критерии оценивания устного и письменного ответа студентов.* Оценка «9» ставится, если студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«8» – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «9», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«7» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но неполно излагает материал, допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «6» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля: решение ситуационных задач (установление последовательности (описать алгоритм выполнения действий)); оформление документов по результатам проверки (акт обследования; протокол отбора проб, выполнения инструментальных измерений; предписание; протокол об административном правонарушении); оформление экспертного заключения по результатам проведенной экспертизы проектных материалов.

**- задание на установление последовательности**

Пример:

1. В Управление Роспотребнадзора через интернет-приемную поступила коллективная жалоба от жильцов дома №17 по ул. Чуйкова на шум, создаваемый работой холодильного оборудования, выносных вентиляторов продовольственного магазина «Магнит», расположенного на 1 этаже жилого дома, а также на шум, возникающий при проведении погрузочно-разгрузочных работ, которые организованы со двора жилого дома.

1) Укажите порядок своих действий для рассмотрения жалобы в соответствии с ФЗ №59 от 2.05.2006г. «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации».

2) Представьте алгоритм действий специалистов Управления Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» при проведении внеплановых мероприятий по надзору.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – студент демонстрирует сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм действий.



*«Хорошо» (80-89 баллов)* – студент демонстрирует в целом хорошее умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, хорошее умение применять полученные в курсе знания, в целом правильно выстраивает алгоритм действий.

*«Удовлетворительно» (70-79 баллов)* – студент демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, полученные в курсе знания, алгоритм действий выстраивает с ошибками.

*«Неудовлетворительно» (0-69 баллов)* – студент демонстрирует частичное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, полученные в курсе знания, алгоритм действий выстраивает с грубыми ошибками.

#### **- оформление документов по результатам проверки**

Пример: проведите санитарно-гигиеническое обследование общежития КГМУ. По результатам проверки составьте акт проверки, в случае выявленных нарушений оформите предписание, протокол об административном правонарушении.

#### **- оформление экспертного заключения по результатам проведенной экспертизы проектных материалов**

Пример: проведите экспертизу представленных проектных материалов по организации СЗЗ и оформите экспертное заключение.

*Критерии оценки по двум типам заданий:*

*«Отлично» (90-100 баллов)* - студент правильно оформил документы, не допустил ошибок при оформлении, продемонстрировал умение применять законодательство в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

*«Хорошо» (80-89 баллов)* – студент в целом правильно оформил документы, но допустил 1-2 ошибки при оформлении, продемонстрировал в целом хорошее умение применять законодательство в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

*«Удовлетворительно» (70-79 баллов)* – студент при оформлении документа допустил 3-4 ошибки, продемонстрировал в целом успешное, но не систематическое умение применять законодательство в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

*«Неудовлетворительно» (0-69 баллов)* – студент при оформлении документа допустил 5 и более ошибок или не смог оформить документ, продемонстрировал частичное умение применять законодательство в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения или его отсутствие.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля: задания на принятие решения в проблемной ситуации; задания на оценку эффективности выполнений действия.

#### **- задания на принятие решения в проблемной ситуации**

Пример: *Каковы действия должностного лица Управления Роспотребнадзора в случае рассмотрения коллективного обращения граждан по поводу шума от строительной площадки?* При рассмотрении обращения, в ходе внеплановых мероприятий по надзору, было установлено, что уровни шума на территории жилой застройки и в помещениях жилых квартир не соответствуют гигиеническим нормам (превышение на территории жилой застройки в дневное время на 10 дБ, в ночное – на 15 дБ, в жилых комнатах квартир – превышение в ночное время на 5 дБ).

#### **- задания на оценку эффективности выполнений действия.**

Пример: Специалистами Управления Роспотребнадзора совместно с врачами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» было проведено плановое санитарно-гигиеническое обследование спортивно-оздоровительного бассейна. В ходе обследования установлено: бассейн рециркуляционной системы водообмена, в качестве основного метода обеззараживания воды

используется хлорирование. На объекте имеются в наличии правила пользования бассейном для посетителей, программа производственного контроля, в рамках которого осуществляется лабораторный контроль за качеством воды, параметрами микроклимата, состоянием воздушной среды в зоне дыхания пловцов, уровнями шума и освещенности. Журнал регистрации результатов производственного лабораторного контроля имеется, остаточное содержание обеззараживающих реагентов и температура воды и воздуха фиксируются в журнале перед началом работы и далее каждые 4 часа. Инструкции на применяемые дезинфицирующие средства имеются. В журнале регистрации результатов производственного лабораторного контроля не указаны даты промывки фильтров. Эффективность работы системы вентиляции последний раз оценивалась 2 года назад, что подтверждается актом от 15 июля 2014 г. Медицинские книжки о прохождении предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров имеются у всех сотрудников, гигиеническое обучение прошли также все сотрудники. В процессе обследования бассейна были отобраны пробы воды и взяты смывы с поручней ванны бассейна, скамеек в раздевальнях, пола в душевой, ручек двери из раздевальни в душевую. В ряде смывов обнаружены золотистые стафилококки и сальмонеллы.

*Дайте оценку правильности организации системы производственного контроля в плавательном бассейне.*

*Критерии оценки по двум типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – студент демонстрирует успешное и систематичное применение навыков работы с нормативной, законодательной, правовой документацией; владение методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

«Хорошо» (80-89 баллов) – студент демонстрирует в целом хорошее применение навыков работы с нормативной, законодательной, правовой документацией; хорошее владение методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – студент демонстрирует в целом успешное, но не систематичное применение навыков работы с нормативной, законодательной, правовой документацией; владение методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – студент демонстрирует частичное умение применения навыков работы с нормативной, законодательной, правовой документацией; частичное владение методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Коммунальная гигиена»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе.

ТКУ по дисциплине «Коммунальная гигиена» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, правильности оформления актов обследования, экспертных заключений, протоколов, решения ситуационных задач. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится оценка для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение изучения дисциплины и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Экзамен включает в себя 3 этапа: компьютерное тестирование на образовательном портале, решение ситуационной задачи, устный ответ на вопросы экзаменационного билета.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

В зачетную книжку проставляется рейтинг дисциплины (*до десятых долей*) и оценка в соответствии со шкалой перевода баллов в традиционную пятибалльную систему (экзамен): от 90 до 100 баллов – «отлично»; от 80 до 89 баллов – «хорошо»; от 70 до 79 баллов – «удовлетворительно»; менее 70 баллов – «неудовлетворительно».

#### **Примеры экзаменационных вопросов**

##### **1. Выбор источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения**

- 1) Нормативный документ, регламентирующий порядок выбора источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.
- 2) На основании каких данных выбирается источник водоснабжения?
- 3) Классификация источников водоснабжения (по виду, классам).
- 4) Схема водоподготовки поверхностного водоисточника 2 класса.
- 5) Какие данные должно содержать заключение о пригодности источника водоснабжения. В течение какого срока действительно данное заключение?

##### **2. Источники загрязнения атмосферного воздуха**

- 1) Классификация источников загрязнения атмосферного воздуха.
- 2) Характеристика природных источников загрязнения атмосферного воздуха.
- 3) Тепловые электростанции как источник загрязнения атмосферного воздуха.
- 4) Промышленные предприятия как источник загрязнения атмосферного воздуха.
- 5) Глобальные экологические проблемы, связанные с загрязнением атмосферного воздуха (трансграничный перенос, кислотные дожди, парниковый эффект, «озоновые дыры»).

##### **3. Функциональное зонирование территории города**

- 1) Функциональные зоны города, их назначение.
- 2) Структура селитебной территории (жилой район, микрорайон).
- 3) Типы жилой застройки микрорайона, плотность застройки.
- 4) Гигиенические проблемы планировки малоэтажного жилищного строительства.
- 5) Гигиенические основы планировки пригородной зоны.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| №<br>пп. | Наименование согласно библиографическим<br>требованиям                                                                                                                                                                               | Количество<br>экземпляров<br><br>в библиотеке |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1        | Коммунальная гигиена. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Т. Мазаева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. ( <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html</a> ) | ЭБС «Консультант студента»                    |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| №<br>пп. | Наименование согласно библиографическим<br>требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Количество<br>экземпляров<br><br>в библиотеке |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1        | Коммунальная гигиена. Часть 1 / Под ред. В.Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 304 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 366                                           |
| 2        | Коммунальная гигиена / Под ред. В.Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – Ч.2. – 336 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 205                                           |
| 3        | Сборник тестов по коммунальной гигиене / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева. – Казань: КГМУ, 2012. – 92 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ЭБС КГМУ                                      |
| 4        | Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): [Электронный ресурс] учеб. Пос. / Кучеренко В.З., Голубева А.П., Груздева О.А., Пономарева О.А.; под ред. В.З. Кучеренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 176 с. ( <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418482.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418482.html</a> ) | ЭБС «Консультант студента»                    |
| 5        | Микроклимат и аэроионный режим закрытых помещений. Учебно-методическое пособие для студентов / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, Л.Р. Хабибуллина. - Казань, КГМУ, 2011. – 42 с.                                                                                                                                                                                                                                                                      | ЭБС КГМУ                                      |

### 7.3. Периодическая печать

| №<br>пп. | Наименование                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------|
| 1.       | Журнал «Гигиена и санитария»                                   |
| 2.       | Журнал «Санитарный врач»                                       |
| 3.       | Информационный бюллетень «Здоровье населения и среда обитания» |
| 4.       | Казанский медицинский журнал                                   |

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р/2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
7. <http://www.rospotrebnadzor.ru> (сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека) содержит законодательно-нормативные акты, инструктивно-методические материалы в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
8. <http://www.erh.ru> (Научный центр «Окружающая среда – риск – здоровье») содержит публикации в области оценки риска здоровью населения, нанотоксикологии.
9. <http://www.who.int/ru/> (ВОЗ) содержит основные публикации ВОЗ, информацию о программах и проектах ВОЗ.
10. <http://www.fcgsen.ru> (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»)
11. <http://www.grohv.ru> (Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ) содержит информацию, касающуюся опасности химических и биологических веществ
12. <http://16.rospotrebnadzor.ru> (сайт Управления Роспотребнадзора по РТ) содержит информацию о направлениях деятельности Управления, законодательные, инструктивно-нормативные документы, доклады о санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Татарстан.
13. <http://www.eurasiancommission.org> (сайт Евразийской экономической комиссии) содержит документы в области технического регулирования, ссылки на информационные ресурсы в сфере применения санитарных мер.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к практическому занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к практическому занятию тем. Продолжительность доклада на практическом занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Подготовка к практическому занятию** – это один из основных видов учебной деятельности. Подготовка включает в себя следующие элементы: работа с текстом учебника; работа с конспектом лекции; работа с нормативными документами; подготовка доклада на заданную тему.

**Работа на практическом занятии** заключается в следующем: участие в обсуждении рассматриваемых проблем; выступление с докладами; работа с инструктивно-нормативными документами; выполнение лабораторных работ; решение ситуационных задач, экспертиза проектных материалов.

**Самостоятельная работа** студентов заключается в работе с литературными источниками информации по изучаемым разделам, подготовке к занятиям, написании реферата.

**Посещение занятий.** Предполагается, что студенты должны посещать все занятия, как лекционные, так и практические. Каждое пропущенное занятие должно быть студентом отработано. Пропуск занятия влечет за собой снижение итоговой оценки. Пропущенные лекции отрабатываются с применением технологии дистанционного обучения на образовательном портале университета.

По окончании изучения каждого раздела студенты проходят компьютерное тестирование на образовательном портале.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                      |                       |                                              |
|----------------------|-----------------------|----------------------------------------------|
| Коммунальная гигиена | Учебная комната № 411 | г. Казань, ул. Бутлерова, 49 А, НУК, 4 этаж, |
|----------------------|-----------------------|----------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                      |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Лекционная аудитория НУК-3</p> <p>Лекционная аудитория 2-го учебного здания</p> <p>Оснащение: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) (2 шт.), реактивы, лабораторная посуда.</p> | <p>кафедра гигиены, медицины труда, 1 этаж (лекционная аудитория) ул. Толстого, 6, 3 этаж (лекционная аудитория)</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**  
Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М.Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: **гигиена питания**

Код и наименование специальности: **32.05.01 Медико-профилактическое дело**

Квалификация: **врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

Уровень специалитета

Форма обучения: **очная**

Факультет: **медико-профилактический**

Кафедра: **гигиены, медицины труда**

Курс: **4, 5**

Семестр: **7,8,9**

Лекции **54** час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)  
занятия **148** час.

Самостоятельная работа **122** час.

Экзамен **9** семестр **36** час.

Всего **360** час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) **10**

**2020** год



Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

Разработчики программы:

зав. кафедрой  
гигиены, медицины труда, профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г. года протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой  
профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года (протокол № \_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии  
доцент, д.м.н. \_\_\_\_\_ Е.А.Тaufеева

Преподаватели, ведущие дисциплину:

- профессор Л.М.Фатхутдинова,
- доцент Г.Г.Бадамшина,
- ст.преп. С.А.Титова,
- ассистент А.В.Абляева,
- С.Ю.Шнип (практический специалист),
- Р.А.Мусин (практический специалист).

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины: приобретение знаний, умений и практических навыков для предупреждения заболеваний, связанных с характером питания, и осуществления контроля за состоянием питания населения, пищевой ценностью и безопасностью пищевых продуктов

**Задачи** освоения дисциплины:

1. Изучение основ и принципов организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп населения
2. Изучение пищевой ценности и безопасности различных групп пищевых продуктов, санитарно-гигиенических требований к условиям их производства и реализации
3. Изучение классификации, эпидемиологии, этиологии, патогенеза, лабораторной диагностики и профилактики пищевых отравлений- разработка режимов труда и отдыха
4. Изучение санитарно-гигиенических требований к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами
5. Изучение организационно-правовых основ государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания
6. Разработка медико-профилактических мероприятий для предупреждения заболеваний, связанных с характером питания

Студент в ходе изучения дисциплины «гигиена питания» должен овладеть следующими **профессиональными компетенциями**:

- ПК-2 - способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения.

**В результате освоения ПК-2 студент должен:**

**Знать:** принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм.

**Уметь:** проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований.

**Владеть:** готовностью к использованию современных методов коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

- ПК-3 - способностью и готовностью к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями.

**В результате освоения ПК-3 студент должен:**

– **Знать:** современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора; классификацию, эпидемиологию, этиологию, патогенез, лабораторную диагностику и профилактику пищевых отравлений;

– **Уметь:** организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора; производить основные лабораторные исследования и измерения;

**Владеть:** знаниями и методами для готовности к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора.

- ПК-5 - способностью и готовностью к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений..

**В результате освоения ПК-5 студент должен:**

- **Знать:** современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий;
- **Уметь:** организовать проведение контрольно-надзорных мероприятий;
- **Владеть:** знаниями и методами для готовности к организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий.

- ПК-7 - способностью и готовностью к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.

**В результате освоения ПК-7 студент должен:**

**Знать:** методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.

**Уметь:** оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения.

**Владеть:** оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.

- ПК-9 - способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.

**В результате освоения ПК-9 обучающийся должен:**

**Знать:** цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах.

**Уметь:** производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.

**Владеть:** методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.

- ПК-13 - способностью и готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных.

**В результате освоения ПК-13 студент должен:**

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

- ПК-23 - способностью и готовностью к осуществлению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.

**В результате освоения ПК-23 студент должен:**

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Гигиена питания» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

**Предшествующими курсами**, на которых непосредственно базируется дисциплина «гигиена питания» являются биология, экология; биологическая химия, нормальная физиология, патологическая физиология, микробиология, вирусология, иммунология; общая гигиена, внутренние болезни, общая физиотерапия, эндокринология; инфекционные болезни, паразитология.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся** выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

## **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 10 зачетных единиц (ЗЕТ), 360 академических часов.

### *3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы*

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 360   | 54                | 148                                        | 122                    |

Экзамен – 36 часов.

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

*4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий  
(в академических часах)*

| №   | Разделы /<br>темы<br>дисци-<br>плины                                                                                                                                             | Общая<br>трудоем-<br>кость (в<br>часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся,<br>и трудоемкость (в часах) |                         |                                                    | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости                                                                                       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                  |                                         | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                       |                         | Самостоя-<br>тельная<br>работа<br>обучаю-<br>щихся |                                                                                                                                     |
|     |                                                                                                                                                                                  |                                         | Лекции                                                                                              | Практические<br>занятия |                                                    |                                                                                                                                     |
| 1.  | 7 семестр                                                                                                                                                                        | 108                                     | 16                                                                                                  | 44                      | 48                                                 |                                                                                                                                     |
| 1.1 | Модуль 1.<br>Санитарно-<br>эпидемио-<br>логические<br>требования<br>к качеству<br>и безопас-<br>ности от-<br>дельных<br>групп пи-<br>щевых про-<br>дуктов и<br>пищевого<br>сырья | 54                                      | 12                                                                                                  | 22                      | 20                                                 | Рефераты, со-<br>беседование;<br>тестирование;<br>решение ситу-<br>ационных за-<br>дач; лабора-<br>торные ра-<br>боты; про-<br>екты |
|     | Тема 1.1.<br>Требования<br>к качеству<br>и безопас-<br>ности пи-<br>щевых про-<br>дуктов                                                                                         | 54                                      | 12                                                                                                  | 22                      | 20                                                 | Рефераты, со-<br>беседование;<br>тестирование;<br>решение ситу-<br>ационных за-<br>дач; лабора-<br>торные ра-<br>боты; про-<br>екты |
| 1.2 | Модуль 2.<br>Санитарно-<br>эпидемио-<br>логические<br>требования<br>к условиям<br>их произ-<br>водства и<br>реализации<br>отдельных                                              | 54                                      | 4                                                                                                   | 22                      | 28                                                 | Рефераты, со-<br>беседование;<br>тестирование;<br>решение ситу-<br>ационных за-<br>дач; лабора-<br>торные ра-<br>боты; про-<br>екты |

|           |                                                                                                                               |            |           |           |           |                                                                                                                    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | групп пищевых продуктов                                                                                                       |            |           |           |           |                                                                                                                    |
|           | <b>Тема 2.1.</b><br>Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания и продовольственной торговли | <b>54</b>  | <b>4</b>  | <b>22</b> | <b>28</b> | Рефераты, собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы; проекты                    |
| <b>2.</b> | <b>8 семестр</b>                                                                                                              | <b>108</b> | <b>16</b> | <b>44</b> | <b>48</b> |                                                                                                                    |
| 2.1       | <b>Модуль 3.</b><br>Основные принципы организации рационального питания различных групп населения                             | 60         | 10        | 22        | 18        | Эссе, рефераты, собеседование, тестирование; решение ситуационных задач; расчетно-графические задачи; деловые игры |
|           | <b>Тема 3.1.</b><br>Организация рационального питания различных групп населения                                               | 60         | 10        | 22        | 18        | Эссе, рефераты, собеседование, тестирование; решение ситуационных задач; расчетно-графические задачи; деловые игры |
| 2.2       | <b>Модуль 4.</b><br>Пищевые отравления                                                                                        | 58         | 6         | 22        | 30        | Эссе, рефераты, собеседование, тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы; проекты              |
|           | <b>Тема 4.1.</b><br>Пищевые отравления                                                                                        | 58         | 6         | 22        | 30        | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач                                                            |

|     |                                                                                                             |            |           |           |           |                                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.  | <b>9 семестр</b>                                                                                            | <b>144</b> | <b>22</b> | <b>60</b> | <b>26</b> |                                                                                                 |
| 3.1 | <b>Модуль 5.</b><br>Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания | 108        | 22        | 60        | 26        | Рефераты, собеседование, тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы; проекты |
|     | <b>Тема 5.1.</b><br>Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания           | 108        | 22        | 60        | 26        | Рефераты, собеседование, тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы; проекты |
| 4.  | <b>Экзамен</b>                                                                                              | <b>36</b>  |           |           |           | Тестирование; собеседование; решение ситуационных задач; демонстрация практического навыка      |

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы)<br>Дисциплины                                                                                         | Содержание раздела (темы)                                                                                                        | Код компетенций                            |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|       | <b>7 семестр</b>                                                                                                                      | <b>16 часа - лекции, 44 часов - практические занятия, 48 часов – самостоятельная работа</b>                                      |                                            |
| 1.    | <b>Модуль 1.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности отдельных групп пищевых продуктов и пищевого сырья |                                                                                                                                  |                                            |
|       | <b>Тема 1.1.</b> Требования к качеству и безопасности пищевых продуктов                                                               |                                                                                                                                  |                                            |
| Л. 1  | <b>Лекция 1.</b> Требования к качеству и безопасности пищевых продуктов. Основы законодательства в области технического регулирования | Основные гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов. Законодательные акты, регулирующие данный вопрос. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |

| №<br>п/<br>п | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                                                                                                                                                          | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                              | Код компетенций                            |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Л.<br>2      | <b>Лекция 2.</b> Молоко и молочные продукты. Требования Технического регламента                                                                                                                                                           | Основные гигиенические требования к качеству и безопасности молока и молочных продуктов.                                                                                                                               | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>3      | <b>Лекция 3.</b> Консервированные продукты                                                                                                                                                                                                | Основные способы консервирования продуктов. Параметры оценки качества и безопасности консервированных продуктов.                                                                                                       | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>4      | <b>Лекция 4.</b> Продукты с повышенной пищевой ценностью. Биологически активные добавки                                                                                                                                                   | Определение, основные виды, особенности продуктов с повышенной пищевой ценностью. Параметры оценки качества и безопасности данных продуктов. Особенности применения биологически активных добавок в продуктах питания. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>5      | <b>Лекция 5.</b> Генетически модифицированные источники пищи                                                                                                                                                                              | Особенности применения генетически модифицированных источников пищи.                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>6      | <b>Лекция 6.</b> Гигиенические требования к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами                                                                                                                                              | Основные гигиенические требования к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами. Законодательное регулирование данного вопроса.                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>1.1    | <b>Практическое занятие 1.1.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности зерновых продуктов, хлебобулочных и кондитерских изделий. Санитарно-эпидемиологические требования к производству хлебобулочных и кондитерских изделий       | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности зерновых продуктов, хлебобулочных и кондитерских изделий. Основные законодательные акты. Лабораторная работа (оценка качества и безопасности хлеба).   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>1.2    | <b>Практическое занятие 1.2.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности молока и молочных продуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству молока и молочных продуктов. Отличия молочной и масло-жировой продукции | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности молока и молочных продуктов. Основные законодательные акты. Лабораторная работа (оценка качества и безопасности молока).                               | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>1.3    | <b>Практическое занятие 1.3.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности мяса и продуктов его переработки                                                                                                                            | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности мяса и продуктов его переработки. Основные законодательные                                                                                             | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |



| № п/п  | Наименование раздела (или темы) Дисциплины                                                                                                                                                                                                               | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                         | Код компетенций                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|        | работки. Санитарно-эпидемиологические требования к производству мяса и продуктов его переработки                                                                                                                                                         | акты. Лабораторная работа (оценка качества и безопасности колбасы).                                                                                                                                                               |                                            |
| П. 1.4 | <b>Практическое занятие 1.4.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности рыбы и морепродуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству рыбы и морепродуктов                                                                          | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности рыбы и морепродуктов. Основные законодательные акты.                                                                                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 1.5 | <b>Практическое занятие 1.5.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности соковой продукции из фруктов и овощей, консервированных продуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству соковой продукции из фруктов и овощей, консервов | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности соковой продукции из фруктов и овощей, консервированных продуктов. Основные законодательные акты. Лабораторная работа (оценка качества и безопасности консервов). | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 1.6 | <b>Практическое занятие 1.6.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности продуктов с повышенной пищевой ценностью, пищевых добавок, специализированной пищевой продукции                                                                            | Основные параметры гигиенической оценки продуктов с повышенной пищевой ценностью, пищевых добавок, специализированной продукции. Основные законодательные акты.                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 1.7 | <b>Контрольное занятие по модулю 1</b>                                                                                                                                                                                                                   | Тестирование. Решение кейс-задач                                                                                                                                                                                                  |                                            |
|        | <b>Модуль 2.</b><br>Санитарно-эпидемиологические требования к условиям производства и реализации отдельных групп пищевых продуктов                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
|        | <b>Тема 2.1.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания и продовольственной торговли                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
| Л. 10  | <b>Лекция 7.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания                                                                                                                                                            | Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания. Законодательное регулирование данного вопроса.                                                                                                      | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л. 11  | <b>Лекция 8.</b>                                                                                                                                                                                                                                         | Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям продо-                                                                                                                                                                     | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |

| № п/п  | Наименование раздела (или темы) Дисциплины                                                                                                                                                                                                     | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                 | Код компетенций                            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|        | Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям продовольственной торговли                                                                                                                                                              | вольственной торговли. Законодательное регулирование данного вопроса.                                                                                     |                                            |
| П. 2.1 | <b>Практическое занятие 2.1.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям продовольственной торговли. Хранение и транспортировка пищевых продуктов | Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания и продовольственной торговли. Законодательное регулирование данного вопроса. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 2.2 | <b>Практическое занятие 2.2.</b> Гигиенические требования к упаковке и маркировке пищевой продукции                                                                                                                                            | Гигиенические требования к упаковке и маркировке пищевой продукции                                                                                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 2.3 | <b>Практическое занятие 2.3.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к разработке и поддержанию процедур, основанных на принципах ХАССП                                                                                                    | Гигиенические требования к упаковке и маркировке пищевой продукции                                                                                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 2.4 | <b>Контрольное занятие по модулю 2</b>                                                                                                                                                                                                         | Тестирование. Решение кейс-задач                                                                                                                          |                                            |
|        | <b>8 семестр</b>                                                                                                                                                                                                                               | <b>16 часов - лекции, 44 часа - практические занятия, 48 часов – самостоятельная работа</b>                                                               |                                            |
|        | <b>Модуль 3.</b>                                                                                                                                                                                                                               | Основные принципы организации рационального питания различных групп населения                                                                             |                                            |
|        | <b>Тема 3.1. Организация рационального питания различных групп населения</b>                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                           |                                            |
| Л. 1   | <b>Лекция 1.</b> Гигиенические принципы питания детей и подростков                                                                                                                                                                             | Основные принципы организации питания детей и подростков. Нормы физиологических потребностей для питания детей и подростков.                              | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л. 2   | <b>Лекция 2.</b> Гигиенические принципы питания лиц пожилого и старческого возраста                                                                                                                                                            | Основные принципы организации питания лиц пожилого и старческого возраста. Нормы физиологических потребностей лиц пожилого и старческого возраста.        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л. 3   | <b>Лекция 3.</b> Гигиенические принципы питания беременных и кормящих женщин                                                                                                                                                                   | Основные принципы организации питания беременных и кормящих женщин. Нормы физиологических потребностей беременных и кормящих женщин.                      | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |

| № п/п  | Наименование раздела (или темы) Дисциплины                                                                            | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                 | Код компетенций                            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Л. 4   | <b>Лекция 4.</b> Лечебное и диетическое питание                                                                       | Основные принципы организации лечебного и диетического питания. Основные диеты.                                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л. 5   | <b>Лекция 5.</b> Лечебно-профилактическое питание работников, занятых во вредных условиях труда                       | Основные принципы организации лечебно-профилактического питания работников, занятых во вредных условиях труда. Основные законодательные акты, регулирующие данный вопрос. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 3.1 | <b>Практическое занятие 3.1.</b> Основные принципы рационального питания                                              | Понятие о рациональном питании, основные принципы рационального питания. Нормы питания.                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 3.2 | <b>Практическое занятие 3.2.</b> Организация питания в детских образовательных учреждениях                            | Основные принципы организации питания детей и подростков. Нормы физиологических потребностей для питания детей и подростков.                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 3.3 | <b>Практическое занятие 3.3.</b> Организация питания в социальных учреждениях для лиц пожилого и старческого возраста | Основные принципы организации питания лиц пожилого и старческого возраста. Нормы физиологических потребностей лиц пожилого и старческого возраста.                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 3.4 | <b>Практическое занятие 3.4.</b> Организация лечебного и диетического питания                                         | Основные принципы организации лечебного и диетического питания. Основные диеты.                                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 3.5 | <b>Практическое занятие 3.5.</b> Организация лечебно-профилактического питания                                        | Основные принципы организации лечебно-профилактического питания работников, занятых во вредных условиях труда. Основные законодательные акты, регулирующие данный вопрос. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
|        | <b>Итоговое занятие по модулю 3</b>                                                                                   | Тестирование. Решение кейс-задач                                                                                                                                          |                                            |
| 2.     | <b>Модуль 4. Пищевые отравления</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                           |                                            |
|        | <b>Тема 4.1. Пищевые отравления</b>                                                                                   |                                                                                                                                                                           |                                            |
| Л. 6   | <b>Лекция 6.</b> Пищевые отравления микробной природы                                                                 | Классификация пищевых отравлений. Клиническая картина основных пищевых отравлений микробной природы. Основные микробные агенты, вызывающие отравления микробной природы.  | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |

| № п/п  | Наименование раздела (или темы) Дисциплины                                                               | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                       | Код компетенций                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Л. 7   | <b>Лекция 7.</b> Пищевые отравления немикробной природы                                                  | Классификация пищевых отравлений. Клиническая картина основных пищевых отравлений немикробной природы. Основные пищевые продукты, вызывающие отравления немикробной природы. Основные химические вещества (ксенобиотики) в пищевых продуктах и их влияние на здоровье человека. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л. 8   | <b>Лекция 8.</b> Пестициды и тяжелые металлы в продуктах питания                                         | Классификация пестицидов. Характеристика основных пестицидов и удобрений, применяемые в сельском хозяйстве и их влияние на здоровье человека. Тяжелые металлы в пищевых продуктах и их влияние на здоровье человека.                                                            | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 4.1 | <b>Практическое занятие 4.1</b> Пищевые отравления микробной природы                                     | Классификация пищевых отравлений. Клиническая картина основных пищевых отравлений микробной природы. Основные микробные агенты, вызывающие отравления микробной природы.                                                                                                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 4.2 | <b>Практическое занятие 4.2.</b> Пищевые отравления немикробной природы                                  | Классификация пищевых отравлений. Клиническая картина основных пищевых отравлений немикробной природы. Основные пищевые продукты, вызывающие отравления немикробной природы.                                                                                                    | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 4.3 | <b>Практическое занятие 4.3.</b> Методика расследования пищевых отравлений                               | Порядок расследования пищевых отравлений. Основные законодательные акты, регулирующие данный вопрос.                                                                                                                                                                            | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 4.4 | <b>Практическое занятие 4.4.</b> Химические вещества (ксенобиотики) в пищевых продуктах                  | Основные химические вещества (ксенобиотики) в пищевых продуктах и их влияние на здоровье человека.                                                                                                                                                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 4.5 | <b>Практическое занятие 4.5.</b> Гигиенические проблемы индустриального сельского хозяйства              | Влияние индустриализации сельского хозяйства на качество пищевых продуктов и здоровье человека.                                                                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
|        | <b>Итоговое занятие по модулю 4</b>                                                                      | Тестирование. Решение кейс-задач                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
|        | <b>9 семестр. 22 часа - лекции, 60 часов - практические занятия, 26 часов – самостоятельная работа</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
|        | <b>Модуль 5.</b> Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |

| №<br>п/<br>п | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                                                                                | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                | Код компетенций                            |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|              | <b>Тема 5.1.</b> Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания                                                                  |                                                                                                                                                          |                                            |
| Л.<br>1      | <b>Лекция 1.</b> Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания                                                                  | Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания. Основные законодательные акты.                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>2      | <b>Лекция 2.</b> Принцип ХАССП                                                                                                                                  | Санитарно-эпидемиологические требования к разработке и поддержанию процедур, основанных на принципах ХАССП.                                              |                                            |
| Л.<br>3      | <b>Лекция 3.</b> Государственный контроль за проектированием, строительством и реконструкцией пищевых предприятий                                               | Основы государственного контроля за проектированием, строительством и реконструкцией пищевых предприятий. Основные законодательные акты.                 | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>4      | <b>Лекция 4.</b> Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене питания                                                                                      | Основные виды санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания. Законодательное регулирование в этой области.                                    | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>5      | <b>Лекция 5.</b> Государственное регулирование потребления алкогольной и табачной продукции                                                                     | Основные проблемы в области государственного регулирования потребления алкогольной и табачной продукции.                                                 | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>6      | <b>Лекция 6.</b> Надзор за применением пищевых добавок                                                                                                          | Надзор за применением пищевых добавок.                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>7      | <b>Лекция 7.</b> Применение наночастиц в продуктах питания и материалах, контактирующих с продуктами                                                            | Особенности применения наночастиц в продуктах питания и материалах, контактирующих с продуктами.                                                         |                                            |
| Л.<br>8      | <b>Лекция 8.</b> Мониторинг качества и безопасности пищевых продуктов и здоровья населения (социально-гигиенический мониторинг)                                 | Основы мониторинга качества и безопасности пищевых продуктов и здоровья населения (социально-гигиенический мониторинг). Законодательное регулирование.   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>9      | <b>Лекция 9.</b> Методы установления причинно-следственных связей между питанием и здоровьем населения. Основы доказательной медицины в области гигиены питания | Основные методы установления причинно-следственных связей между питанием и здоровьем населения. Основы доказательной медицины в области гигиены питания. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>10     | <b>Лекция 10.</b> Методы гигиенического воспитания в области здорового питания                                                                                  | Основные методы гигиенического воспитания в области здорового питания.                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |

| № п/п  | Наименование раздела (или темы) Дисциплины                                                  | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                          | Код компетенций                            |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Л. 11  | <b>Лекция 11.</b> Основы рационального питания населения Российской Федерации               | Основы рационального питания населения Российской Федерации, национальные программы РФ.                                                                                                                                                                                                            |                                            |
| П. 5.1 | <b>Практическое занятие 1.</b> Формы и методы работы специалистов в области гигиены питания | Формы и методы работы специалистов в области гигиены питания.                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 5.2 | <b>Практическое занятие 2.</b> Расследование пищевых отравлений                             | Методы расследования пищевых отравлений.                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 5.3 | <b>Практическое занятие 3.</b> Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продуктов питания    | Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продуктов питания. Санитарно-химические лабораторные исследования в области гигиены питания. Микробиологический контроль за качеством пищевых продуктов и санитарным режимом на пищевых предприятиях. Санитарно-микологический контроль пищевых продуктов. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 5.4 | <b>Практическое занятие 4.</b> Методы отбора проб продуктов питания и смывов                | Методы отбора проб продуктов питания и смывов.                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 5.5 | <b>Практическое занятие 5.</b> Обследование предприятия общественного питания               | Обследование предприятия общественного питания.                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 5.6 | <b>Практическое занятие 6.</b> Контроль практических навыков в гигиене питания              | Контроль практических навыков в гигиене питания.                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 5.7 | <b>Практическое занятие 7.</b> Решение кейс-задач                                           | Решение кейс-задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 5.8 | <b>Практическое занятие 8.</b> Решение кейс-задач                                           | Решение кейс-задач. Контрольное занятие                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П. 5.9 | <b>Итоговое занятие по модулю 5</b>                                                         | Итоговое тестирование                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                            |

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Гигиенические основы рационального питания [Текст] : учеб. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Л.М. Фатхутдинова, А.А. Яшенкова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. гигиены, медицины труда. - Казань : КГМУ, 2017. - 138 с. |

|    |                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | <b>Гигиенические основы рационального</b> питания [Текст] : тестовые задания / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. гигиены, медицины труда ; [сост. Л. М. Фатхутдинова]. - Казань : КГМУ, 2017. - 58 с. |
| 3. | <b>Гигиена питания:</b> учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / Л.М. Фатхутдинова, А.В.Абляева. – Казань, КГМУ, 2019. – 278 с.                                                                |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                                                                                                                | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |      |      |       |       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|
|    |                                                                                                                                        |                       | ПК 2                                         | ПК 3 | ПК 5 | ПК 7 | ПК 9 | ПК 13 | ПК 23 |
| 1. | <b>Модуль 1. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности отдельных групп пищевых продуктов и пищевого сырья.</b> | Лекции                | +                                            | +    | +    | +    | +    | +     | +     |
|    |                                                                                                                                        | Практические занятия  | +                                            | +    | +    | +    | +    | +     | +     |
| 2. | <b>Модуль 2. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям производства и реализации отдельных групп</b>                          | Лекции                | +                                            | +    | +    | +    | +    | +     | +     |
|    |                                                                                                                                        | Практические занятия  | +                                            | +    | +    | +    | +    | +     | +     |



|    |                                                                                                          |                      |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|    | <b>пищевых продуктов</b>                                                                                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |
| 3. | <b>Модуль 3 Основные принципы организации рационального питания различных групп населения.</b>           | Лекции               | + | + | + | + | + | + | + |
|    |                                                                                                          | Практические занятия | + | + | + | + | + | + | + |
| 4. | <b>Модуль 4 Пищевые отравления</b>                                                                       | Лекции               | + | + | + | + | + | + | + |
|    |                                                                                                          | Практические занятия | + | + | + | + | + | + | + |
| 5. | <b>Модуль 5. Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания</b> | Лекции               | + | + | + | + | + | + | + |
|    |                                                                                                          | Практические занятия | + | + | + | + | + | + | + |

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                  | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                   |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК-2                 | <b>Знать:</b> принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. | эссе                    | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                                                   | реферат                 | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                                                   | собеседование           | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                  |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований     | тестирование            | менее 70 б.                                                                        | 70-79 б.                                                                                                                    | 80-89 б.                                                                                                                              | 90-100 б.                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      |                                                                                                  | ситуационная задача     | 6 б. - задача решена неверно                                                       | 7 б. - верен ход решения задачи, но ответ не верен                                                                          | 8 б. - дан ответ, требующий уточнения                                                                                                 | 9 б. - задача решена верно,<br>10 б. – задача решена верно, представлены дополнительные сведения                                                                                                                                                                         |
|                      |                                                                                                  | лабораторная работа     | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                    | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                     |                             | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                     | расчетно-графическая задача | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      | <b>Владеть:</b> готовностью к использованию современных методов коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. | деловая игра                | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                         | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                          |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                          | проект                  | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
| ПК-3                 | <b>Знать:</b> современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора; классификацию, эпидемиологию, этиологию, патогенез, лабораторную диагностику и профилактику пищевых отравлений; | эссе                    | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                          | реферат                 | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)        | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                         |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                         | собеседование           | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                         | тестирование            | менее 70 б.                                                                        | 70-79 б.                                                                                                                    | 80-89 б.                                                                                                                              | 90-100 б.                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | Уметь: организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора; производить основные лабораторные | ситуационная задача     | 6 б. - задача решена неверно                                                       | 7 б. - верен ход решения задачи, но ответ не верен                                                                          | 8 б. - дан ответ, требующий уточнения                                                                                                 | 9 б. - задача решена верно,<br>10 б. – задача решена верно, представлены дополнительные сведения                                                                                                                                                                         |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                  |                             | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | исследования и измерения;                                                                        | лабораторная работа         | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                  | расчетно-графическая задача | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                     | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                      |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <b>Владеть:</b> знаниями и методами для готовности к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора. | деловая игра            | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                                      | проект                  | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |



| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                    | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                     |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК-5                 | <b>Знать:</b> современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий; | эссе                    | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                     | реферат                 | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                     | собеседование           | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                                     | тестирование            | менее 70 б.                                                                        | 70-79 б.                                                                                                                    | 80-89 б.                                                                                                                              | 90-100 б.                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                  |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <b>Уметь:</b> организовать проведение контрольно-надзорных мероприятий;                          | ситуационная задача     | 6 б. - задача решена неверно                                                       | 7 б. - верен ход решения задачи, но ответ не верен                                                                          | 8 б. - дан ответ, требующий уточнения                                                                                                 | 9 б. - задача решена верно,<br>10 б. – задача решена верно, представлены дополнительные сведения                                                                                                                                                                         |
|                      |                                                                                                  | лабораторная работа     | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                 |                             | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                                 | расчетно-графическая задача | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      | <b>Владеть:</b> знаниями и методами для готовности к организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий. | деловая игра                | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                            | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                             | проект                  | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
| ПК-7                 | <b>Знать:</b> методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. | эссе                    | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                             | реферат                 | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                 | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                  |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                                                  | собеседование           | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                                                  | тестирование            | менее 70 б.                                                                        | 70-79 б.                                                                                                                    | 80-89 б.                                                                                                                              | 90-100 б.                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | <b>Уметь:</b> оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции | ситуационная задача     | 6 б. - задача решена неверно                                                       | 7 б. - верен ход решения задачи, но ответ неверен                                                                           | 8 б. - дан ответ, требующий уточнения                                                                                                 | 9 б. - задача решена верно,<br>10 б. – задача решена верно, представлены дополнительные сведения                                                                                                                                                                         |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                  |                             | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | питания различных групп населения.                                                               | лабораторная работа         | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                  | расчетно-графическая задача | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                  |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <b>Владеть:</b> оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.                       | деловая игра            | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                  | проект                  | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                               | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК-9                 | <b>Знать:</b> цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах. | эссе                    | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                                                                                                                | реферат                 | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                                                                                                                | собеседование           | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                                                                                                                                | тестирование            | менее 70 б.                                                                        | 70-79 б.                                                                                                                    | 80-89 б.                                                                                                                              | 90-100 б.                                                                                                                                                                                                                                                                |



| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                  |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <b>Уметь:</b> производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.     | ситуационная задача     | 6 б. - задача решена неверно                                                       | 7 б. - верен ход решения задачи, но ответ неверен                                                                           | 8 б. - дан ответ, требующий уточнения                                                                                                 | 9 б. - задача решена верно,<br>10 б. – задача решена верно, представлены дополнительные сведения                                                                                                                                                                         |
|                      |                                                                                                  | лабораторная работа     | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                         | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                          |                             | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                                                          | расчетно-графическая задача | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      | <b>Владеть:</b> методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания. | деловая игра                | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                     | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                      |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                      | проект                  | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
| ПК-13                | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей; | эссе                    | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                      | реферат                 | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)               | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                                | собеседование           | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                                | тестирование            | менее 70 б.                                                                        | 70-79 б.                                                                                                                    | 80-89 б.                                                                                                                              | 90-100 б.                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, исследования, обследования, исследования, ис- | ситуационная задача     | 6 б. - задача решена неверно                                                       | 7 б. - верен ход решения задачи, но ответ неверен                                                                           | 8 б. - дан ответ, требующий уточнения                                                                                                 | 9 б. - задача решена верно,<br>10 б. – задача решена верно, представлены дополнительные сведения                                                                                                                                                                         |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <p>питания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека;</p> | лабораторная работа         | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                    | расчетно-графическая задача | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                        | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                         |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний. | деловая игра            | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                                                                                                                                         | проект                  | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК-23                | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов; | эссе                    | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                    | реферат                 | 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу                              | 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу                                                            | 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения                                    | 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;<br>10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе                                                                                                             |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                    | собеседование           | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                    | тестирование            | менее 70 б.                                                                        | 70-79 б.                                                                                                                    | 80-89 б.                                                                                                                              | 90-100 б.                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                       | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                        |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов; | ситуационная задача     | 6 б. - задача решена неверно                                                       | 7 б. - верен ход решения задачи, но ответ не верен                                                                          | 8 б. - дан ответ, требующий уточнения                                                                                                 | 9 б. - задача решена верно,<br>10 б. – задача решена верно, представлены дополнительные сведения                                                                                                                                                                         |
|                      |                                                                                                                                                                        | лабораторная работа     | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |



| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                        | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                         |                             | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                                                                                                                                         | расчетно-графическая задача | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |
|                      | <b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний. | деловая игра                | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                  |                         | Результат не достигнут                                                             | Результат минимальный                                                                                                       | Результат средний                                                                                                                     | Результат высокий                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                      |                                                                                                  | проект                  | 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям не-удовлетворительный | 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный | 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший | 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.<br>10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший |

*6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы*

### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- рефераты,
- эссе,
- собеседование,
- тестирование.

#### **Примеры тем рефератов:**

1. Требования к качеству и безопасности пищевых продуктов. Основы технического регулирования.
2. Генетически модифицированные источники пищи (ГМИ пищи).

#### **Критерии оценивания для рефератов:**

- 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу;
- 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу;
- 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения;
- 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;
- 10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе.

#### **Примеры тем эссе:**

1. Методы изучения питания детей и подростков.
2. Ожирение среди детей и подростков как медико-социальная проблема.
3. Сладкие газированные напитки - как уберечь детей?

#### **Критерии оценивания для эссе:**

- 6 б. - не знает основных положений по данному вопросу;
- 7 б. - путается в названии основных положений по данному вопросу;
- 8 б. - называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения;
- 9 б. - называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе;
- 10 б. - называет верно основные положения, очень хорошо ориентируется в вопросе.

#### **Примеры вопросов для собеседования:**

1. Роль зерновых продуктов в питании населения: место в пирамиде здорового питания, нутриентный состав.
2. Характеристика белка, содержащегося в зерновых культурах.
3. Характеристика углеводов, содержащихся в зерновых культурах.
4. Характеристика жиров, содержащихся в зерновых культурах.
5. Пищевая ценность традиционных продуктов переработки зерна: мука, крупы, макаронные изделия. Продукты переработки зерна с высокой пищевой ценностью.
6. Современные технологии переработки зерна. Пищевая ценность современных зерновых продуктов.
7. Гигиеническая значимость обогащения муки и круп.
8. Пищевая ценность хлеба.
9. Дефекты хлеба.

10. Пищевая ценность сдобных кондитерских изделий.
11. Пищевая ценность орехов, семян, масличных культур.
12. Пищевая ценность бобовых.
13. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 015/2011 «О безопасности зерна», на какие объекты распространяется.
14. Показатели идентификации зерна.
15. Показатели безопасности зерна, поставляемого на пищевые цели: токсичные элементы, микотоксины, бенз(а)пирен, пестициды, радионуклиды, зараженность вредителями и вредные примеси в зерне.
16. Источники загрязнения зерна токсичными элементами.
17. Микотоксины в зерне как гигиеническая проблема.
18. Вредные примеси в зерне.
19. Оценка (подтверждение) соответствия зерна требованиям ТР ТС.
20. Требования к процессам хранения зерна. Зернохранилища.
21. Требования к процессам транспортировки зерна.
22. Типовая программа лабораторно-инструментальных исследований в рамках производственного контроля для зернохранилища.
23. Типовая программа лабораторно-инструментальных исследований в рамках производственного контроля для хлебокомбината.
24. Отбор проб муки и круп для исследований на соответствие ТР ТС.
25. Зерновые культуры как источники ГМИ пищи.

#### ***Критерии оценивания для собеседования:***

Диапазон баллов – 6-10 б:

- 6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.
- 7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.
- 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.
- 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.
- 10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

#### **Примеры тестовых вопросов:**

1. Какие пищевые вещества являются макронутриентами?
  - 1) **Пищевые вещества, необходимые человеку в количествах, измеряемых граммами, обеспечивают пластические, энергетические и иные потребности организма.**
  - 2) Пищевые вещества, которые содержатся в пище в очень малых количествах, но участвуют в усвоении пищи, регуляции функций, осуществлении процессов роста, адаптации и развития организма
  - 3) Пищевые вещества, которые не синтезируются в организме
  - 4) Пищевые вещества, которые не синтезируются в организме, их дефицит в питании приводит к развитию патологических состояний
  - 5) Вещества пищи с установленным физиологическим действием, присутствуют в ней в миллиграммах и микрограммах
2. Какое растительное масло имеет твёрдую консистенцию при комнатной температуре?
  - 1) Рапсовое
  - 2) Конопляное
  - 3) Арахисовое

- 4) Пальмовое**
3. Каким методом может определяться химический состав готовых блюд?
- 1) По специальным таблицам или базам данных
  - 2) По рецептуре, с учетом входящих в блюдо продуктов, с учетом химического состава продуктов
  - 3) По рецептуре, с учетом входящих в блюдо продуктов, с учетом химического состава продуктов и размера потерь при тепловой обработке
- 4) По рецептуре, с учетом входящих в блюдо продуктов, с учетом химического состава продуктов, несъедобной части и размера потерь при тепловой обработке**

***Критерии оценивания тестового контроля:***

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов в диапазоне 0-100 баллов:

90-100% - оценка «отлично»,

80-89% - оценка «хорошо»,

70-79% - оценка «удовлетворительно»,

менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- решение ситуационной задачи,
- решение расчетно-графической задачи,
- выполнение лабораторной работы.

**Пример ситуационной задачи:**

При плановом обследовании кафе специалист-эксперт отдела по надзору в гигиене питания территориального Управления Роспотребнадзора установил следующее:

1. Кафе на 100 посадочных мест, работает на сырье.
2. Кафе располагается на собственной огражденной и озелененной по периметру территории, на которой выделены три зоны:
  - зона для посетителей, на которой в летнее время размещаются дополнительные столы на открытом воздухе,
  - хозяйственный двор,
  - стоянка для индивидуального транспорта.
3. На расстоянии 1000 метров от кафе находится промышленное предприятие.
4. На расстоянии 25 метров от помещений кафе на площадке с цементным покрытием установлены контейнеры для мусора и пищевых отходов. Размер площадки превышает площадь основания контейнеров на 1 метр во все стороны.
5. Помещения столовой спроектированы с соблюдением принципа поточности производственного процесса, потока посетителей и персонала.
6. Кафе подключено к городскому водопроводу и канализации. Производственные и моечные ванны присоединяются к канализации с воздушным разрывом в 20 мм от верха приемной воронки. В цехах, кроме дефростера, устроены трапы с уклоном пола к ним.
7. Измерение показателей микроклимата показало, что температура воздуха в обеденных залах и раздаточной равна 20°C, при относительной влажности 75% и скорости движения 0,3 м/с. В овощном цехе температура, относительная влажность и скорость движения воздуха составили 23°C, 80% и 0,5 м/с, соответственно.
8. В холодном цехе предусмотрен специальный кран на высоте 0.5 м от пола для забора воды, предназначенной для мытья полов в коридорах и бытовых помещениях.

9. В момент обследования производился прием поступивших пищевых продуктов: охлажденного мяса, которое штабелем складывали в холодильной камере, куриных, утиных и гусиных яиц, соленых грибов от частного заготовителя, свежий рыбы.
10. Порционные куски рыбы и изделия из рыбного фарша жарились на разогретом жире до готовности в течение 10 минут.
11. В момент проверки происходило приготовление рулетов из мякоти свиных голов, предназначенных для реализации в качестве буфетной продукции.
12. В реализации находились салаты и паштеты, оставшиеся с предшествующего дня.
13. Персонал столовой обеспечен достаточным количеством санитарной одежды.
14. В зале для посетителей замечен кот.

#### ***Критерии оценивания ситуационной задачи:***

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работ на аудиторном занятии или в дистанционном курсе, правильность выполнения заданий.

Диапазон баллов – 6-10 б:

- 6 б. – задача решена неверно.
- 7 б. – верен ход решения задачи, но ответ не верен.
- 8 б. – дан ответ, требующий уточнения.
- 9 б. – задача решена верно.
- 10 б. - задача решена верно, представлены дополнительные сведения.

#### **Пример лабораторной работы:**

1. Лабораторная работа по изучению качества молока.
2. Лабораторная работа по изучению качества мяса.

#### ***Критерии оценивания лабораторной работы:***

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

- 6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.
- 7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.
- 8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.
- 9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.
- 10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

#### **Пример расчетно-графической задачи:**

Проанализируйте 2-недельное меню школьного питания на предмет соответствия требованиям СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования» и ТР ТС «О безопасности пищевой продукции». Укажите основные недостатки и предложите свои рекомендации.

### ***Критерии оценивания расчетно-графической задачи:***

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- анализ выполнения индивидуального практического задания.

### **Пример деловой игры:**

1. Организация лечебного диетического питания в стационаре с собственным пищеблоком.

### ***Критерии оценивания деловой игры:***

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### **Пример проекта:**

1. Обследование предприятия общественного питания.

### ***Критерии оценивания для проекта:***

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

#### *6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

#### **Лекции**

Оценивается посещаемость, активность, умение выделить главную мысль. Диапазон баллов – 0-1 б: 0 б. – отсутствовал на лекции, 1 б. – присутствовал на лекции.

#### **Практические задания (рефераты, эссе, собеседование, тестирование, ситуационные задачи, лабораторные работы, расчетно-графические задания, деловые игры, проекты)**

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

#### **Методика проведения промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Гигиена питания». Семестр А**

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра и применяется рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Рейтинг для зачета по дисциплине «Гигиена питания» в семестре А рассчитывается с учетом следующих показателей:

- посещаемость лекций и практических занятий,
- средняя текущая оценка в диапазоне 6-10 баллов,
- оценка за Модули 1-2 в диапазоне 0-100 баллов (среднее значение).

#### **Критерии оценки зачета:**

Оценка выставляется в диапазоне 0-100 баллов:

Рейтинг 70-100 б. - зачтено,

Рейтинг менее 70 б. – не зачтено.



**Контроль по Модулю 1. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности отдельных групп пищевых продуктов и пищевого сырья**

**Порядок прохождения контроля:**

- Тестирование (50 вопросов в течение 40 минут). На дистанционном курсе представлен тренировочный вариант теста (202 тестовых задания).
- Решение ситуационной задачи.
- Демонстрация практического навыка.

**Процедура оценивания:**

**Компьютерный тест:** определяется % правильно выполненных заданий, 100% соответствует 40 баллам.

**Критерии оценивания ситуационной задачи:** определяется соответствие эталону ответа, 100% соответствует 40 баллам.

| Результат не достигнут (менее 70 баллов)       | Результат минимальный (70–79 баллов)                      | Результат средний (80–89 баллов)                                                            | Результат высокий (90–100 баллов)                                 |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| не знает основных положений по данному вопросу | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

**Критерии оценивания практических навыков:** определяется % правильно выполненных пунктов чек-листа, 100% соответствует 20 баллам.

**Расчет общей оценки:** вклад тестового задания составляет 40% (100 баллов = 40 баллам), вклад кейса – 40% (100 баллов = 40 баллов), вклад практического навыка – 20% (100 баллов = 20 баллов).

**Порог прохождения контроля по модулю – 70 баллов и выше.**

**Контроль по Модулю 2. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям производства и реализации отдельных групп пищевых продуктов**

**Порядок прохождения контроля:**

- Тестирование (30 вопросов в течение 20 минут).
- Решение ситуационной задачи.
- Демонстрация практического навыка.

**Процедура оценивания:**

**Компьютерный тест:** определяется % правильно выполненных заданий, 100% соответствует 40 баллам.

**Критерии оценивания ситуационной задачи:** определяется соответствие эталону ответа, 100% соответствует 40 баллам.

| Результат<br>не достигнут<br>(менее 70 баллов) | Результат<br>минимальный<br>(70–79 баллов)                | Результат<br>средний<br>(80–89 баллов)                                                      | Результат<br>высокий<br>(90–100 баллов)                           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| не знает основных положений по данному вопросу | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

**Критерии оценивания практических навыков:** определяется % правильно выполненных пунктов чек-листа, 100% соответствует 20 баллам.

**Расчет общей оценки:** вклад тестового задания составляет 40% (100 баллов = 40 баллам), вклад кейса – 40% (100 баллов = 40 баллов), вклад практического навыка – 20% (100 баллов = 20 баллов).

**Порог прохождения контроля по модулю – 70 баллов и выше.**

### **Методика проведения промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Гигиена питания». Семестр В**

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра и применяется рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Рейтинг для зачета по дисциплине «Гигиена питания» в семестре В рассчитывается с учетом следующих показателей:

- посещаемость лекций и практических занятий,
- средняя текущая оценка в диапазоне 6-10 баллов,
- оценка за Модули 3-4 в диапазоне 0-100 баллов (среднее значение).

#### **Критерии оценки зачета:**

Оценка выставляется в диапазоне 0-100 баллов:

Рейтинг 70-100 б. - зачтено,

Рейтинг менее 70 б. – не зачтено.

### **Контроль по Модулю 3. Основные принципы организации рационального питания различных групп населения**

**Порядок прохождения контроля:** Решение ситуационной задачи.

#### **Процедура оценивания:**

| Результат<br>не достигнут<br>(менее 70 баллов) | Результат<br>минимальный<br>(70–79 баллов)                | Результат<br>средний<br>(80–89 баллов)                                                      | Результат<br>высокий<br>(90–100 баллов)                           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| не знает основных положений по данному вопросу | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

**Порог прохождения контроля по модулю – 70 баллов и выше.**

#### **Контроль по Модулю 4. Пищевые отравления**

**Порядок прохождения контроля:** тестирование (50 вопросов в течение 40 минут, база данных включает 220 вопросов). Для самостоятельной подготовки к прохождению теста можно воспользоваться тренировочным тестированием в рамках дистанционного курса.

#### **Процедура оценивания:**

**Компьютерный тест:** определяется % правильно выполненных заданий, 100% соответствует 100 баллам. **Порог прохождения контроля по модулю – 70 баллов и выше.**

#### **Методика проведения промежуточной аттестации (экзамен) по дисциплине «Гигиена питания». Семестр С**

Экзамен состоит из нескольких разделов:

- компьютерное тестирование (50 вопросов – 40 минут),
- 2 теоретических структурированных вопроса (письменный ответ – 30 минут на 1 вопрос, по 5 подвопросов, 0-4 балла за каждый подвопрос: 0 – ответ неверный или отсутствует, 1 – в ответе имеется много неточностей, 2 – в ответе имеются неточности, 3 – ответ верный, есть отдельные неточности, 4 – ответ верный, но не полный, 5 – ответ верный),
- 1 ситуационная задача (письменный ответ – 30 минут, оценивание по эталону ответа),
- практические навыки (оценивание по чек-листам – 10 минут).

Итоговая оценка: 0-20 баллов за тестирование + 0-60 баллов за письменный ответ (за каждый вопрос / ситуационную задачу можно набрать до 20 баллов) + 0-20 баллов за практические навыки.

Необходимо набрать не менее 70 баллов.

Банк тестовых вопросов, примеры кейс-задач и чек-листы по практическим навыкам приведены в дистанционном курсе «Гигиена питания. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в гигиене питания» в разделе «Материалы для переходного экзамена».

**Критерии оценивания тестового контроля:** Студенту будет предъявлено 50 вопросов. Время теста - до 40 минут. Количество возможных попыток - 1. Порог прохождения теста отсутствует; за тест можно получить от 0 до 20 баллов.

**Критерии оценивания структурированного письменного задания:** каждый подвопрос оценивается по шкале 0-5 б.: 0 – ответ неверный или отсутствует, 1 – в ответе имеется много неточностей, 2 – в ответе имеются неточности, 3 – ответ верный, есть отдельные неточности, 4 – ответ верный, но не полный, 5 – ответ верный. Максимальная оценка за ответ – 20 баллов.

**Критерии оценивания ситуационной задачи:** каждый подвопрос оценивается по шкале 0-5 б.: 0 – ответ неверный или отсутствует, 1 – в ответе имеется много неточностей, 2 – в ответе имеются неточности, 3 – ответ верный, есть отдельные неточности, 4 – ответ верный, но не полный, 5 – ответ верный. Максимальная оценка за ответ – 20 баллов.

**Критерии оценивания практических навыков:** определяется % правильно выполненных пунктов чек-листа, 100% соответствует 20 баллам.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                             | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Королев А.А. Гигиена питания – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 544с. | 100                                 |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                              | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | <b>Питание человека (основы нутрициологии)</b> [Текст] : учеб. пособие для мед. вузов / А. Н. Мартинчик, И. В. Маев, А. Б. Петухов; Под ред. А. Н. Мартинчика. - М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. - 572 с.                            | 101                                 |
| 2     | <b>Нормальная физиология</b> (под ред. Б.И.Ткаченко, 2014). Консультант студента.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428610.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428610.html</a> .             | ЭБС «Консультант студента»          |
| 3     | <b>Биохимия</b> (под ред. Е.С.Северина, 2015). Консультант студента.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433126.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433126.html</a>                            | ЭБС «Консультант студента»          |
| 4     | <b>Витамины, макро- и микроэлементы.</b> Ребров В.Г., Громова О.А. 2008. - 960 с. БД Консультант врача.<br><a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html</a> | ЭБС «Консультант студента»          |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Вопросы питания</b> [Текст] : научно-практический журнал. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 1932 - . - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0042-8833               |
| 2.    | <b>Гигиена и санитария</b> [Текст] : рецензируемый научно-практический журнал. - Москва : Медицина, 1922 - . - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0016-9900 |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс.  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>

5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
7. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <http://rospotrebnadzor.ru/>
8. Сайт ФБУЗ ИМЦ «Экспертиза» Роспотребнадзора <http://www.crc.ru/>
9. Сайт ФБУЗ «Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ» Роспотребнадзора <http://www.rpohv.ru/>
10. Сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» <http://fbuz16.ru/>
11. Информационно-аналитическая система. База данных «Химический состав продуктов, используемых в Российской Федерации». [www.ion.ru](http://www.ion.ru) (НИИ питания)
12. Рацион питания населения России. Росстат, 2013  
[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/food1/survey0/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/food1/survey0/index.html)

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

В ходе изучения дисциплины обучающиеся узнают, из чего состоит еда и как составлять рационы, которые помогут сохранить здоровье и высокую активность различных групп населения, научатся проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу продуктов питания, расследовать и предупреждать пищевые отравления, проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы и контрольно-надзорные мероприятия.

Полученные знания можно будет применить, работая врачом по гигиене питания, гигиеническому воспитанию, врачом по гигиене детей и подростков в образовательных учреждениях, врачом по гигиене труда или общей гигиене в составе служб охраны труда предприятий. Если обучающийся выберет для себя работу в структурах Роспотребнадзора, в функции будут входить контроль соблюдения норм рационального питания различных групп населения, а также санитарно-эпидемиологическая экспертиза в области гигиены питания.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно или на дистанционном курсе. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Требования к лабораторным работам.** Целью данного типа заданий является овладение навыками лабораторных исследований. Работы выполняются в аудитории, результаты фиксируются в рабочей тетради. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс «Гигиенические основы рационального питания» в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Гигиена питания | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет.</li> <li>2. Лабораторная посуда и оборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>- мерные цилиндры объемом 100 и 150 мл;</li> <li>- фарфоровая ступка;</li> <li>- часовое стекло;</li> <li>- стеклянные палочки;</li> <li>- конические колбы объемом 50, 100 и 300 мл;</li> <li>- фильтровальная бумага;</li> <li>- весы с разновесом;</li> <li>- воронки стеклянные;</li> <li>- микробюретки;</li> <li>- бюретки объемом 25 мл.</li> <li>- стаканы химические объемом 250-500 мл;</li> <li>- пипетки;</li> <li>- вата;</li> <li>- нож;</li> <li>- плитка электрическая;</li> <li>- водяная баня.</li> </ul> </li> <li>3. Реактивы.</li> </ol> | г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 А, 4 этаж. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Курс: 4,5

Семестр: семестр 8, 9, А

Лекции 46 час.

Практические занятия 136 час.

Самостоятельная работа 106 час.

Экзамен А семестр, 36 час.

Всего 324 часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 9

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Старший преподаватель кафедры  
гигиены, медицины труда \_\_\_\_\_ Титова С.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года протокол №\_\_\_\_\_.

Заведующая кафедрой \_\_\_\_\_ Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_\_»\_\_\_\_\_2020 года (протокол №\_\_\_\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Старший преподаватель Титова С.А.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины – приобретение знаний, умений и практических навыков, позволяющих будущему специалисту заниматься разработкой комплекса профилактических, оздоровительных мероприятий и санитарно-гигиенических рекомендаций, обеспечивающих благоприятные условия воспитания и обучения, способствующие формированию, сохранению и укреплению здоровья детей и подростков.

**Задачи** освоения дисциплины:

1. Изучение принципов и методов организации и проведения государственного санитарного надзора по разделу гигиены детей и подростков;
2. Изучение методов оценки состояния здоровья и его мониторинга, проведения оздоровительных мероприятий среди детского и подросткового контингентов;
3. Изучение методов организации и проведения предупредительного государственного санитарного надзора за проектированием и строительством учреждений для детей и подростков,
4. Изучение методов организации и проведения предупредительного государственного санитарного надзора за выпуском товаров для детей и предметов детского обихода;
5. Изучение принципов и методов осуществления санитарно-гигиенического надзора и контроля за условиями воспитания и обучения детей и подростков;
6. Разработка медико-профилактических и оздоровительных мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детского и подросткового населения.

Студент в ходе изучения дисциплины «гигиена детей и подростков» должен овладеть следующими **профессиональными компетенциями**:

ПК-3 - способностью и готовностью к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями.

**В результате освоения ПК-3 студент должен:**

– **Знать:** теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение детского населения;

– **Уметь:** организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора; производить основные лабораторные исследования и измерения;

**Владеть:** знаниями и методами для готовности к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора.

- ПК-5 - способностью и готовностью к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений.

**В результате освоения ПК-5 студент должен:**

– **Знать:** современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий;

– **Уметь:** организовать проведение контрольно-надзорных мероприятий;

– **Владеть:** знаниями и методами для готовности к организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий.

- ПК-7 - способностью и готовностью к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания

различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.

**В результате освоения ПК-7 студент должен:**

**Знать:** методы изучения фактического питания детей и подростков, методы оптимизации и коррекции питания детей и подростков, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.

**Уметь:** оценивать состояние фактического питания детей и подростков, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания детей и подростков.

**Владеть:** оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.

- ПК-9 - способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.

**В результате освоения ПК-9 студент должен:**

**Знать:** цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в учреждениях для детей и подростков (дошкольные и общеобразовательные учреждения, учреждения начального профессионального образования, детские оздоровительные учреждения).

**Уметь:** производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.

**Владеть:** методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и экспертизы.

- ПК-12 - способностью и готовностью к проведению обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, работоспособности и заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределения по группам здоровья на основе результатов периодических медицинских осмотров.

**В результате освоения ПК-12 студент должен:**

**Знать:** закономерности роста и развития детей и подростков; возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков; факторы, формирующие здоровье ребенка; особенности развития патологии у детей; способы изучения физического развития; возрастную периодизацию, критерии определения биологического возраста, его значение в гигиеническом нормировании; основные понятия о физиологической сущности утомления, усталости, причины снижения работоспособности и факторы ее повышения; методы исследования функционального состояния организма.

**Уметь:** проводить соматометрические измерения, работать на медицинской аппаратуре; оценивать физическое развитие детей и подростков стандартными методиками; оценивать показатели физического развития детского организма

**Владеть:** методикой антропометрических измерений; методами исследования физического развития ребенка; методами изучения и оценки физического развития индивидуума и детского коллектива в целом методами оценки функционального состояния организма и методикой анализа состояния здоровья детского и подросткового населения с разработкой практических мероприятий по его улучшению

- ПК-13 - способностью и готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки послед-

ствий возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных.

**В результате освоения ПК-13 студент должен:**

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

- ПК-16 способностью и готовностью к планированию и проведению гигиенического воспитания и обучения детей, подростков, их родителей и персонала дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования

**В результате освоения ПК-16 студент должен:**

**Знать:** основные закономерности развития организма и психики детей и подростков; факторы риска развития нездорового образа жизни; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению нездорового образа жизни; требования к организации и содержанию образовательных и оздоровительных организаций для детей и подростков; правила личной гигиены.

**Уметь:** самостоятельно пользуясь учебной, научной и справочной литературой, готовить учебную программу по здоровому образу жизни для школьников, родителей и обслуживающего персонала и реализовать её.

**Владеть:** методами разработки программ по обучению здоровому образу жизни учащихся, их родителей и обслуживающего персонала дошкольных образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков.

- ПК-23 - способностью и готовностью к осуществлению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.

**В результате освоения ПК-23 студент должен:**

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных учреждений для детей и подростков;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Гигиена детей и подростков» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Гигиена детей и подростков» являются анатомия человека, патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, микробиология, общая гигиена, педиатрия.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: общественное здоровье и здравоохранение, социально-гигиенический мониторинг, гигиеническое воспитание и обучение, технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля, донозологическая диагностика.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета:

население,  
среда обитания человека,  
физические и юридические лица,  
совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся** выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

### **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 9 зачетных единиц (ЗЕТ), 324 академических часа.

#### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 324   | 46                | 136                                        | 106                    |

Экзамен – 36 часов.

### **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №   | Разделы /<br>темы<br>дисципли-<br>ны                                                                                                                                                 | Общая<br>трудоём-<br>кость (в<br>часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся,<br>и трудоёмкость (в часах) |                         |                                                    | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости                               |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                      |                                         | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                       |                         | Самостоя-<br>тельная<br>работа<br>обучаю-<br>щихся |                                                                             |
|     |                                                                                                                                                                                      |                                         | Лекции                                                                                              | Практические<br>занятия |                                                    |                                                                             |
| 1.  | 8 семестр                                                                                                                                                                            | 72                                      | 10                                                                                                  | 32                      | 30                                                 |                                                                             |
| 1.1 | Модуль 1.<br>Введение в<br>дисципли-<br>ну. Гигиена<br>детей и<br>подростков<br>ее развитие<br>и совре-<br>менность.<br>Формиро-<br>вание здо-<br>ровья дет-<br>ской попу-<br>ляции. | 32                                      | 6                                                                                                   | 16                      | 10                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |
| 1.2 | Модуль 2.<br>Гигиена<br>питания<br>детей и<br>подростков                                                                                                                             | 40                                      | 4                                                                                                   | 16                      | 20                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |
| 2.  | 9 семестр                                                                                                                                                                            | 108                                     | 16                                                                                                  | 44                      | 48                                                 |                                                                             |
| 2.1 | Модуль 3.<br>Гигиена<br>среды раз-<br>вития, вос-<br>питания и<br>обучения<br>детей.                                                                                                 | 74                                      | 12                                                                                                  | 32                      | 30                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |
| 2.2 | Модуль 4.<br>Основы<br>формиро-<br>вания здо-<br>рового об-<br>раза жизни<br>детей и<br>подрост-<br>ков. Гигие-<br>ническое<br>обучение и<br>воспита-<br>ние.                        | 34                                      | 4                                                                                                   | 12                      | 18                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |

|     |                                                                                                                       |            |           |           |           |                                                         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|
| 3.  | <b>А семестр</b>                                                                                                      | <b>108</b> | <b>20</b> | <b>60</b> | <b>28</b> |                                                         |
| 2.2 | <b>Модуль 4.</b><br>Гигиена образовательной деятельности.<br>Двигательная активность и гигиена физического воспитания | <b>54</b>  | 12        | 30        | 12        | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
| 3.1 | <b>Модуль 5.</b><br>Гигиена трудового воспитания и обучения и профессиональное образование учащихся.                  | <b>26</b>  | 4         | 12        | 10        | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
| 3.3 | <b>Модуль 7.</b><br>Правовые и законодательные основы деятельности специалистов по гигиене детей и подростков.        | <b>28</b>  | 4         | 18        | 6         | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
| 4.  | <b>Экзамен</b>                                                                                                        | <b>36</b>  |           |           |           | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                                                             | Содержание раздела (темы)                                                                                                                   | Код компетенций      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|       | <b>8 семестр</b>                                                                                                                       | Лекции – 10 часов, практические занятия – 32 часа, самостоятельная работа – 30 часов                                                        |                      |
|       | <b>Модуль 1</b> Введение в дисциплину. Гигиена детей и подростков ее развитие и современность. Формирование здоровья детской популяции |                                                                                                                                             |                      |
| 1     | <b>Тема 1.1</b> Предмет и содержание гигиены детей и подростков как самостоятельная научная дисциплина. Пути ее развития               |                                                                                                                                             |                      |
|       | Лекция 8.1. ГДиП как научная дисциплина и практическая отрасль здравоохранения                                                         | Гигиена детей и подростков – ее определение как возрастной гигиенической науки, цели и задачи. Вопросы охраны здоровья детей и подростков в | ПК5, ПК9, ПК12, ПК16 |

|                                                    |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                    | ния. История ГДиП как научной и учебной дисциплины.                                                                                                         | законодательствах о здравоохранении. Основные проблемы гигиены детей и подростков. Гигиена детей и подростков как практическая отрасль здравоохранения. История развития гигиены детей и подростков.                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |
|                                                    | Основные закономерности роста и развития растущего организма. Анатомо-физиологические особенности детского организма, их учет в гигиене детей и подростков. | Основные закономерности роста и развития детей и их гигиеническое значение. Возрастная периодизация. Акселерация, децелерация, гипотезы о причинах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК12, ПК16                  |
|                                                    | Практическое занятие. Основные закономерности роста и развития детей и подростков.                                                                          | Основные закономерности роста и развития детей и их гигиеническое значение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК12, ПК16                  |
| 2                                                  | <b>Тема 1.2. Физическое развитие ребенка как основной показатель здоровья растущего организма.</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
|                                                    | Лекция 8.2 Физическое развитие детей и подростков как показатель здоровья и санитарного благополучия региона.                                               | Физическое развитие, методы исследования и оценки. Влияние социально-экономических экологических и природных факторов на физическое развитие и состояние здоровья детской популяции.                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК9, ПК12                   |
|                                                    | Практическое занятие. Физическое развитие ребенка как основной показатель здоровья растущего организма.                                                     | Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК9, ПК12                   |
| 3                                                  | <b>Тема 1.3. Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие. Основные показатели и методы их изучения</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
|                                                    | Лекция 8.3. Современные особенности состояния здоровья детей и подростков. Факторы его формирующие.                                                         | Показатели состояния здоровья, методы и принципы изучения, анализа оценки, прогнозирование. Инвалидность детского населения. Заболеваемость детского населения, возрастные особенности. Понятие о группах здоровья. Особенности формирования заболеваний у детей. Социальные аспекты здоровья детей. Группы риска, методология оценки риска в развитии патологии среди детского населения. Социально-гигиенический мониторинг за здоровьем детского населения. | ПК3, ПК5, ПК9<br>ПК12, ПК16 |
|                                                    | Практическое занятие. Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие. Основные показатели и методы их изучения.                                       | Оценка состояния здоровья, методы и принципы изучения, прогнозирование. Инвалидность детского населения. Заболеваемость детского населения, возрастные особенности. Понятие о группах здоровья.                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК3, ПК5, ПК9<br>ПК12       |
| <b>Модуль 2 Гигиена питания детей и подростков</b> |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
| 4                                                  | <b>Тема 2.1. Гигиенические основы питания детей и подростков</b>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                             |
|                                                    | Лекция 8.4. Гигиенические основы питания детей и подростков.                                                                                                | Особенности обмена веществ и энергии растущего организма и роль гигиенически рационального питания. Значение белкового, солевого и витаминного компонентов в детском питании. Роль продуктов животного и растительного происхождения в питании детей и подростков. Ксенобиотики в продуктах детского питания. Роль сбалансированного питания в формировании тканей и обмена веществ.                                                                           | ПК7, ПК9                    |
|                                                    | Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.                                                                                | Организация питания в детских дошкольных, школах, круглосуточного пребывания, спортивных, для детей с отклонениями в здоровье. Питание в летних оздоровительных учреждениях. Медицинский контроль за питанием в детских учреждениях.                                                                                                                                                                                                                           | ПК5, ПК7, ПК9               |

|   |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|   | Практическое занятие. Гигиенические основы питания детей и подростков.                                       | Питание детей. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК7, ПК9        |
| 5 | <b>Тема 2.2.</b> Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|   | Практическое занятие. Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.           | Методы гигиенической оценки качества питания в детских организованных коллективах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК5, ПК7, ПК9   |
| 6 | <b>Тема 2.3.</b> Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|   | Лекция 8.5. Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.           | Особенности составления меню-раскладок для детских дошкольных учреждений, школ, учреждений начального профессионального обучения с учетом возрастных групп и сезонов года. Компоненты традиционного питания детского населения.                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК5, ПК7, ПК9   |
|   | Практическое занятие. Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах. | Составление меню-раскладок для детских дошкольных учреждений, школ, учреждений начального профессионального обучения с учетом возрастных групп и сезонов года                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК5, ПК7, ПК9   |
|   | <b>9 семестр</b>                                                                                             | Лекции – 16 часов, практические занятия – 44 часа, самостоятельная работа – 48 часов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
|   | <b>Модуль 3</b> Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
| 7 | <b>Тема 3.1.</b> Основы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|   | Лекция 9.1. Основы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений.           | Гигиенические требования и нормативы санитарно-эпидемиологической безопасности к размещению и функциональному зонированию участка. Гигиенические принципы проектирования основных типов учреждений для детей и подростков (дошкольные и общеобразовательные учреждения, учреждения начального профессионального образования, детские оздоровительные учреждения). Гигиенические требования к участку, зданию, санитарно-техническому обеспечению и оборудованию, помещениям.                     | ПК9, ПК13, ПК23 |
|   | Практическое занятие. Основы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений. | Особенности проектирования и строительства учреждений для детей и подростков в различных климатических зонах. Организация санитарно-эпидемиологического надзора за проектированием, строительством, реконструкцией, перепрофилированием учреждений; за использованием строительных и отделочных материалов.                                                                                                                                                                                      | ПК6, ПК13, ПК23 |
| 8 | <b>Тема 3.2.</b> Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|   | Лекция 9.2. Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях.                    | Воздушно-тепловой режим в детских и подростковых учреждениях. Гигиенические нормы воздухообмена в различных помещениях для детей и подростков. Естественная и искусственная вентиляция, отопительные устройства, применяемые в детских учреждениях. Световой режим в детских учреждениях. Гигиенические требования к освещению помещений в детских и подростковых учреждениях. Характеристика естественного и искусственного освещения различных помещений в учреждениях для детей и подростков. | ПК5, ПК9, ПК13  |
|   | Практическое занятие. Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях.          | Алгоритм комплексного обследования детского образовательного учреждения и составить экспертное и санитарно-эпидемиологическое заключение, разработать комплекс мероприятий, обеспечивающих благоприятные условия для воспитательно-образовательного процесса и оздоровительной работы с детьми.                                                                                                                                                                                                  | ПК5, ПК9, ПК13  |
| 9 | <b>Тема 3.3.</b> Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|   | Лекция 9.3. Гигиенические                                                                                    | Гигиенические требования, предъявляемые к мате-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК5, ПК13       |



|    |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|    | требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода                                                                                                                                                      | риалам, применяемым для изготовления детской одежды. Гигиенические показатели, характеризующие ткани. Детская одежда по сезонам года. Детская одежда для переходного периода года для дошкольников и школьников. Форменная детская одежда и ее гигиеническая оценка (с учетом климатических поясов).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |
|    | Практическое занятие. Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода.                                                                                                                 | Гигиенические требования к детской обуви. Анатомо-физиологические особенности детской стопы. Гигиенические требования к материалам, используемым для изготовления детской обуви. Гигиенический контроль и надзор за производством и реализацией предметов детского обихода.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК5, ПК13                           |
| 10 | <b>Тема 3.4.</b> Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям.                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |
|    | Лекция 9.4. Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям                                                                                                                        | Гигиенические требования к детским игрушкам (играм), регламентирующие документы, методы лабораторно-инструментального контроля. Гигиенические требования к полимерным материалам, применяемым для их изготовления.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК5, ПК13                           |
|    | Практическое занятие. Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям.                                                                                                             | Алгоритм сертификации игрушек.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК5, ПК13                           |
| 11 | <b>Тема 3.5.</b> Актуальные вопросы школьной гигиены.                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |
|    | Лекция 9.5. Актуальные вопросы школьной гигиены.                                                                                                                                                                     | Гигиенические аспекты формирования «школьных болезней».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК3, ПК5 ПК7, ПК9, ПК12, ПК16       |
| 12 | <b>Тема 3.6.</b> Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды.                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |
|    | Лекция 9.6. Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды. Гигиенические требования к ученической мебели, оборудованию и их размещению. Классификация мебели ученической для детей и подростков. | Физиологические основы правильного положения тела при различных видах занятий. Гониометрические показатели при оценке правильности рабочей позы учащегося. Гигиенические требования к ученической мебели, оборудованию и их размещению. Классификация мебели ученической для детей и подростков. Методика санитарно-эпидемиологической экспертизы учебной мебели: маркировка, расстановка мебели, оценка рабочей позы учащегося, рассаживания. Гигиенические требования к учебному оборудованию. Методика проведения маркировки и подбора мебели для учащихся общеобразовательных школ. Методы оценки расстановки мебели и оборудования, оценки посадки детей. Нормативные документы, используемые при гигиенической оценке учебной мебели в общеобразовательных учреждениях. | ПК 9, ПК13                          |
|    | Практическое занятие. Актуальные вопросы школьной гигиены. Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды. Зачет.                                                                                 | «Школьные болезни». Оценка состояния здоровья детских коллективов. Алгоритм комплексного санитарно-гигиенического обследования школьной мебели и схем рассаживания в общеобразовательных учреждениях. Методика составления экспертного санитарно-эпидемиологического заключения. Зачет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК3, ПК5 ПК7, ПК9, ПК12, ПК13, ПК16 |
|    | <b>Модуль 4</b> Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |
| 13 | <b>Тема 4.1.</b> Формирование здорового образа жизни.                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                     |
|    | Лекция 9.7. Формирование здорового образа жизни.                                                                                                                                                                     | Здоровый образ жизни и его роль в сохранении здоровья детей и подростков. Факторы, формирующие мотивацию к здоровому образу жизни в различные возрастные периоды у детей и подростков. Современные педагогические технологии формирования навыков здорового образа жизни у подрастающего поколения. Профилактика алкоголизма,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК3, ПК5, ПК9, ПК12, ПК16           |

|    |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    |                                                                                                                     | наркомании, токсикомании, никотинизма – социальные и гигиенические аспекты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |
|    | Практическое занятие. Формирование здорового образа жизни.                                                          | Здоровый образ жизни и его роль в сохранении здоровья детей и подростков. Факторы, формирующие мотивацию к здоровому образу жизни в различные возрастные периоды у детей и подростков.                                                                                                                                                                                                                                         | ПК3, ПК5, ПК9, ПК12, ПК16 |
| 14 | <b>Тема 4.2.</b> Основы гигиенического воспитания детей и подростков                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
|    | Лекция 9.8. Основы гигиенического воспитания детей и подростков.                                                    | Содержание и формы работы по гигиеническому воспитанию. Личная гигиена детей и подростков. Гигиенические основы полового воспитания. Планирование и организация работы по гигиеническому обучению и воспитанию. Алгоритм обследования организации гигиенического обучения и воспитания детей в различных образовательных учреждениях.                                                                                          | ПК5, ПК12, ПК16           |
|    | Практическое занятие. Основы гигиенического воспитания детей и подростков.                                          | Методические основы подготовки и проведения занятий по гигиеническому обучению                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК5, ПК12, ПК16           |
|    | <b>А семестр</b>                                                                                                    | Лекции – 18 часов, практические занятия – 48 часов, самостоятельная работа – 33 часа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                           |
|    | <b>Модуль 5</b> Гигиена образовательной деятельности. Двигательная активность и гигиена физического воспитания      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
| 14 | <b>Тема 5.1.</b> Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня.                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
|    | Лекция А.1. Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня.                                      | Возрастная хронобиология. Сон, его физиологическая сущность и значение для развития детского организма. Гигиеническое значение формирования динамического стереотипа. Основы построения режима дня. Виды режимов дня. Особенности режима дня у детей с отклонениями здоровья.                                                                                                                                                  | ПК5, ПК16                 |
|    | Практическое занятие. Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня.                            | Оценка режима дня с учетом возрастной периодизации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК5, ПК16                 |
| 15 | <b>Тема 5.2.</b> Морфо-функциональная готовность ребенка к систематическому обучению                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
|    | Лекция А.2. Морфо-функциональная готовность ребенка к систематическому обучению.                                    | Физиологические основы деятельности детей. Возрастные закономерности развития высшей нервной деятельности детей и подростков как физиологическая основа гигиенического регламента педагогического процесса. Гигиенические основы подготовки детей к школе. Понятие школьной зрелости методы определения. Утомление и переутомление, возрастные особенности.                                                                    | ПК5, ПК12, ПК13           |
|    | Практическое занятие. Морфо-функциональная готовность ребенка к систематическому обучению.                          | Методы гигиенической оценки организации и условий проведения педагогического процесса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК5, ПК12, ПК13, ПК16     |
| 16 | <b>Тема 5.3.</b> Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
|    | Лекция А.3. Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях.           | Периодичность умственной работоспособности в течение суток и недели, годовая динамика. Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях с учетом возраста детей. Гигиенические критерии построения учебного дня, недели, года. Основные факторы внутришкольной среды и их влияние на здоровье детей. Гигиенические требования к условиям обучения детей с отклонениями в здоровье. | ПК5, ПК12, ПК16           |
|    | Практическое занятие. Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях. | Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях с учетом возраста детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК5, ПК12, ПК16           |
| 17 | <b>Тема 5.4.</b> Гигиенические требования к ВДТ и ТСО                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |

|    |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|    | Лекция А.4. Гигиенические требования к ВДТ и ТСО                                                                                                  | Гигиенические аспекты внедрения инновационных технологии в учебно-воспитательный процесс в образовательных учреждениях. Гигиенические требования к ВДТ и ТСО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК13                 |
|    | Практическое занятие. Гигиенические требования к ВДТ и ТСО                                                                                        | Гигиенические основы компьютерного обучения, использования аудио-визуальных технических средств обучения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК13                 |
| 18 | <b>Тема 5.5.</b> Закаливание, его сущность и методы. Физиолого-гигиенические принципы организации физического воспитания детей и подростков.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |
|    | Лекция А.5. Закаливание. Его сущность и методы. Физиолого-гигиенические принципы организации физического воспитания детей и подростков.           | Закаливание как средство физического воспитания. Физиологическая сущность и основные принципы закаливания. Физкультурные занятия, их продолжительность и комплексы по возрастным группам и группам здоровья дошкольников. Возрастные особенности моторного развития и возможности формирования двигательных навыков и координации движений у детей и подростков. Роль физического воспитания в формировании здоровья детей и подростков. Основные принципы физического воспитания, формирование двигательных навыков, гиперкинезии. Профилактика гиподинамии. Гигиеническое нормирование двигательной активности. Средства и формы физического воспитания в зависимости от возраста, состояния здоровья. | ПК5, ПК9, ПК12, ПК16 |
|    | Практическое занятие. Закаливание. Его сущность и методы. Физиолого-гигиенические принципы организации физического воспитания детей и подростков. | Методы гигиенической оценки организации физического воспитания, физической подготовленности, суточной двигательной активности детей и подростков. Врачебный и гигиенический контроль за физическим воспитанием и закаливанием.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК5, ПК9, ПК12, ПК16 |
| 19 | <b>Тема 5.6.</b> Гигиенические вопросы организации летней оздоровительной работы в детских и подростковых коллективах                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |
|    | Лекция А.6. Гигиенические вопросы организации летней оздоровительной работы в детских и подростковых коллективах.                                 | Гигиенические основы организации летней оздоровительной работы среди детей и подростков. Типы оздоровительных учреждений для детей различного возраста. Медицинское обеспечение вывозимых детских контингентов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК5, ПК9, ПК13, ПК16 |
|    | Практическое занятие. Гигиенические вопросы организации летней оздоровительной работы в детских и подростковых коллективах. Зачет.                | Учет эффективности летней оздоровительной работы среди детей и подростков. Зачет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК5, ПК9, ПК13       |
|    | <b>Модуль 6</b> Гигиена трудового воспитания и обучения и профессиональное образование учащихся.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |
| 20 | <b>Тема 6.1.</b> Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |
|    | Лекция А.7. Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков                                                    | Влияние труда на формирование растущего организма ребенка. Особенности развития функциональных систем организма ребенка в различные возрастные периоды обеспечивающих трудовую деятельность. Физиолого-гигиенические основы трудового воспитания. Гигиенические требования и контроль за трудовым обучением. Влияние различных факторов производственной среды на организм подростка. Адаптация организма подростка к неблагоприятным факторам внешней среды. Вопросы нормирования. Вопросы техники безопасности. Профилактика травматизма в мастерских и на производстве. Законодательство по охране труда подростков. Гигиенические принципы организации учебно-производственного режима в УНПО        | ПК5, ПК9, ПК12       |
|    | Практическое занятие. Фи-                                                                                                                         | Гигиенические требования и контроль за трудовым                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК5, ПК9, ПК12       |

|    |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    | <p>зиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков</p>                        | <p>обучением. Влияние различных факторов производственной среды на организм подростка. Адаптация организма подростка к неблагоприятным факторам внешней среды. Вопросы нормирования. Вопросы техники безопасности.</p> |                   |
| 21 | <b>Тема 6.2.</b> Принципы и методы                                                                             |                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|    | <p>Лекция А.8. Принципы и методы</p>                                                                           | <p>врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков</p>                                                                                                                                                  | <p>ПК12, ПК13</p> |
|    | <p>Практическое занятие. Принципы и методы</p>                                                                 | <p>врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков.</p>                                                                                                                                                 | <p>ПК12, ПК13</p> |
|    | <p>Практическое занятие. Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков.</p> | <p>Физиологические критерии профессиональной пригодности подростков. Врачебно-профессионально-консультативное заключение, его формы и содержание</p>                                                                   | <p>ПК12, ПК13</p> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|    | <b>Модуль 7</b> Правовые и законодательные основы деятельности специалистов по гигиене детей и подростков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
| 22 | <b>Тема 7.1.</b> Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков. Содержание и организация работы отдела по надзору за условиями обучения и воспитания ТУ Роспотребнадзора.                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
|    | <p>Лекция А.9. Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков.</p> <p>Содержание и организация работы отдела по надзору за условиями обучения и воспитания Управления Роспотребнадзора.</p> <p>Организация работы специалистов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков.</p> | <p>Нормативно-правовая основа надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков.</p> <p>Основные направления работы, планирование и отчетность. Эффективность, результативность и оперативная активность. Социально-гигиенический мониторинг (СГМ) состояния здоровья детей и подростков). Задачи, функции и общие принципы организации надзора за условиями воспитания и обучения. Организация работы подразделений управления Роспотребнадзора по надзору за условиями воспитания и обучения. Планирование деятельности по надзору за условиями воспитания и обучения.</p> <p>Основные задачи ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков.</p> | <p>ПК3, ПК5, ПК9, ПК12, ПК13, ПК23</p> |
|    | <p>Практическое занятие. Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков.</p> <p>Содержание и организация работы отдела по надзору за условиями обучения и воспитания Управления Роспотребнадзора.</p>                                                                                                                                            | <p>Изучение требований к ведению документации с учетом современных правовых требований при осуществлении надзора и контроля за условиями жизни, воспитания, обучения, производства, реализации и использования предметов обихода детей и подростков.).</p> <p>Методика определения причинно-следственных связей состояния здоровья детского населения с факторами окружающей природной и социальной среды (оценка динамики состояния здоровья детского населения по результатам СГМ; сравнение состояния здоровья детского населения (города, района) с контрольными значениями). Методические основы обоснования основных направлений комплексной программы по сохранению и укреплению здоровья детского населения</p>                   | <p>ПК3, ПК5, ПК9, ПК12, ПК13, ПК23</p> |

|    |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 23 | <b>Тема 7.2.</b> Организация работы специалистов ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
|    | Практическое занятие. Организация работы специалистов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков.    | Планирование и отчетность. Эффективность, результативность и оперативная активность.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК3, ПК5, ПК9, ПК13, ПК23 |
| 24 | <b>Тема 7.3.</b> Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
|    | Лекция А.10. Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях.                 | Основные принципы лечебно-профилактической помощи детям и подросткам. Организация медицинского наблюдения за состоянием здоровья детей и подростков (периодические осмотры, диспансеризация, скрининг-тесты) Методические подходы к организации оздоровительной работы среди детей и подростков при различной патологии (в рамках оздоровительных и образовательных учреждений). Содержание и методы работы врача образовательного учреждения. Лечебно-профилактическая помощь детям с отклонениями в состоянии здоровья и больным. | ПК3, ПК9, ПК12            |
|    | Практическое занятие. Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях. Зачет. | Нормативные документы по гигиеническим требованиям к содержанию помещений образовательного учреждения и гигиенические правила учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях разного типа. СанПиН для общеобразовательных школ. Должностные обязанности врача-гигиениста образовательного учреждения. Зачет                                                                                                                                                                                                          | ПК3, ПК9, ПК12            |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Сборник кроссвордов по гигиене детей и подростков [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь № 1 для практ. занятий студентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, мед. труда, 2014. - 31 с. |
| 2.    | Сборник кроссвордов по гигиене детей и подростков [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь № 2 для практ. занятий студентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, мед. труда, 2014. - 19 с. |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                                                                                                                      | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |      |       |       |       |       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
|    |                                                                                                                                              |                       | ПК 3                                         | ПК 5 | ПК 7 | ПК 9 | ПК 12 | ПК 13 | ПК 16 | ПК 23 |
| 1. | <b>Модуль 1.</b><br>Введение в дисциплину. Гигиена детей и подростков, ее развитие и современность. Формирование здоровья детской популяции. | Лекции                | +                                            | +    |      | +    | +     |       | +     |       |
|    |                                                                                                                                              | Практические занятия  | +                                            | +    |      | +    | +     |       |       |       |
| 2. | <b>Модуль 2</b><br><br>Гигиена питания детей и подростков.                                                                                   | Лекции                |                                              | +    | +    | +    |       |       |       |       |
|    |                                                                                                                                              | Практические занятия  |                                              | +    | +    | +    |       |       |       |       |
| 3. | <b>Модуль 3.</b><br>Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей.                                                                     | Лекции                | +                                            | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|    |                                                                                                                                              | Практические занятия  | +                                            | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 4. | <b>Модуль 4.</b><br>Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.                      | Лекции                | +                                            | +    |      | +    | +     |       | +     |       |
|    |                                                                                                                                              | Практические занятия  | +                                            | +    |      | +    | +     |       | +     |       |
| 5. | <b>Модуль 5</b><br>Гигиена образовательной деятельности. Двигательная                                                                        | Лекции                |                                              | +    |      | +    | +     | +     | +     |       |
|    |                                                                                                                                              | Практические занятия  |                                              | +    |      | +    | +     | +     | +     |       |

|           |                                                                                                                 |                      |   |   |  |   |   |   |  |   |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|--|---|---|---|--|---|
|           | <b>активность и гигиена физического воспитания.</b>                                                             |                      |   |   |  |   |   |   |  |   |
| <b>6.</b> | <b>Модуль 6.<br/>Гигиена трудового воспитания и обучения. Профессиональное образование учащихся.</b>            | Лекции               |   | + |  | + | + | + |  |   |
|           |                                                                                                                 | Практические занятия |   | + |  | + | + | + |  |   |
| <b>7.</b> | <b>Модуль 7.<br/>Правовые и законодательные основы деятельности специалистов по гигиене детей и подростков.</b> | Лекции               | + | + |  | + | + | + |  | + |
|           |                                                                                                                 | Практические занятия | + | + |  | + | + | + |  | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### (описание шкал оценивания)

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                               | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-3                 | <b>Знать:</b> теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение детского населения; | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора; производить основные лабораторные исследования и измерения;                                                                                                                       | Решение ситуационных задач  | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> знаниями и методами для готовности к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора.                                                                                                                                           | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |



| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                              | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-5                 | <b>Знать:</b> современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий;                                                                                                                           | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> организовать проведение контрольно-надзорных мероприятий;                                                                                                                                                                       | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
|                      | <b>Владеть:</b> знаниями и методами для готовности к организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий.                                                                                                                               | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
| ПК-7                 | <b>Знать:</b> методы изучения фактического питания детей и подростков, методы оптимизации и коррекции питания детей и подростков, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> оценивать состояние фактического питания детей и подростков, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания детей и подростков.                                                                         | Решение ситуационных задач  | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.                                                                                                                                                                    | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                    | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| <b>ПК-9</b>          | <b>Знать:</b> цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в учреждениях для детей и подростков (дошкольные и общеобразовательные учреждения, учреждения начального профессионального образования, детские оздоровительные учреждения). | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.                                                                                                                                                                                        | Решение ситуационных задач  | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы.                                                                                                                                                    | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-12                | <b>Знать:</b> закономерности роста и развития детей и подростков; возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков; факторы, формирующие здоровье ребенка; особенности развития патологии у детей; способы изучения физического развития; возрастную периодизацию, критерии определения биологического возраста, его значение в гигиеническом нормировании; основные понятия о физиологической сущности утомления, усталости, причины снижения работоспособности и факторы ее повышения; методы исследования функционального состояния организма. | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Форма оценочных средств    | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить соматометрические измерения, работать на медицинской аппаратуре; оценивать физическое развитие детей и подростков стандартными методиками; оценивать показатели физического развития детского организма                                                                                                                                                             | Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> методикой антропометрических измерений; методами исследования физического развития ребенка; методами изучения и оценки физического развития индивидуума и детского коллектива в целом методами оценки функционального состояния организма и методикой анализа состояния здоровья детского и подросткового населения с разработкой практических мероприятий по его улучшению | Решение ситуационных задач | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств      | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              | Результат не достигнут (менее 70 баллов)               | Результат минимальный (70–79 баллов)                      | Результат средний (80–89 баллов)                                                            | Результат высокий (90–100 баллов)                                 |
| ПК-13                | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков                                                                                                                                                         | Собеседование, Тестирование. | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков | Решение ситуационных задач   | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                                                        |                                                           |                                                                                             |                                                                   |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Форма оценочных средств      | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-16                | <b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.                                                                                                                                                      | Решение ситуационных задач   | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
|                      | <b>Знать:</b> основные закономерности развития организма и психики детей и подростков; факторы риска развития нездорового образа жизни; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению нездорового образа жизни; требования к организации и содержанию образовательных и оздоровительных организаций для детей и подростков; правила личной гигиены. | Собеседование, Тестирование. | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
|                      | <b>Уметь:</b> самостоятельно пользуясь учебной, научной и справочной литературой, подготовить учебную программу по здоровому образу жизни для школьников, родителей и обслуживающего персонала и реализовать её.                                   | Решение ситуационных задач; | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> методами разработки программ по обучению здоровому образу жизни учащихся, их родителей и обслуживающего персонала дошкольных образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков.                                  | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
| ПК-23                | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов; | Собеседование               | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                  | Форма оценочных средств    | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                   |                            | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов для детей и подростков                                      | Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний. | Решение ситуационных задач | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |



### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- индивидуальное собеседование.

Пример тестового контроля:

*Задания на выбор одного или нескольких правильных ответов.*

*При выполнении задания такого типа необходимо привести буквы пунктов, в которых изложены правильные ответы.*

*Сдвоенные уроки разрешены:*

- а) в начальных классах для уроков рисования, труда;*
- б) в начальных классах для уроков физкультуры целевого назначения (плавание, лыжи);*
- в) для учащихся 5-9 классов по основным предметам;*
- г) для учащихся 5-9 классов для уроков физкультуры целевого назначения (плавание, лыжи), технологии;*
- д) для учащихся 10-11 классов по основным предметам.*

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов в диапазоне 0-100 баллов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

Пример вопросов для индивидуального собеседования:

*Критерии биологического возраста детей и подростков, его значение в ГДиП.*

*Гигиенические требования к игрушкам.*

*Осуществление принципа групповой изоляции в здании детского учреждения и на земельном участке.*

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ на поставленный вопрос представлен в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые позиции, правильно подобрана нормативная документация.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ на поставленный вопрос представлен в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые моменты рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые аспекты рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые аспекты, нормативная документация подобрана неправильно.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач

Пример:

*Задания на установление соответствия элементов одного столбца элементам другого. При выполнении задания такого типа необходимо привести номера элементов первого столбца и соответствующие им буквы элементов второго столбца.*

*Какие приборы и инструменты используются для оценки нормируемых показателей учебных изданий? Установите соответствие:*

### Измерительный прибор

1. Издательский прозрачный шаблон
2. Лупа
3. Линейка
4. Денситометр отражения

### Показатель

- А. Кегль шрифта
- Б. Оптическая плотность элементов изображения
- В. Увеличение интерлиньяжа
- Г. Длина строки
- Д. Емкость шрифта

**Ответ: 1 А, В, Г, Д; 2А; 3 Г; 4Б;**

*Задания на установление правильной последовательности предложенных пунктов.*

*При выполнении задания такого типа необходимо привести номера пунктов теста в той последовательности, в которой производятся действия или прослеживается закономерность.*

*Действия при разработке стандартов физического развития. Установите правильную последовательность:*

- [1] оценка репрезентативности совокупности;
- [2] оценка распределения признаков в совокупности;
- [3] выбор метода статистической обработки;
- [4] разработка стандартов физического развития;
- [5] формирование однородной совокупности.

**Ответ: 5, 1, 2, 3, 4**

*Задания открытой формы, когда необходимо дописать ответ в виде нескольких слов или цифр.*

Пример:

*Основным гигиеническим принципом проектирования детских дошкольных учреждений является \_\_\_\_\_*

**Ответ: принцип групповой изоляции.**

*Критерии оценки:*

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

– ситуационные задачи, в которых даются задания на принятие решения в нестандартной ситуации, когда специалист должен владеть знаниями по методикам исследований, примерами из научной литературы, практическим опытом, чтобы принять правильное решение из различных альтернатив, предлагаемых в задачах (оценка от 0 до 100 баллов).

#### *Ситуационная задача.*

*Компьютерный класс для студентов 2-3 курсов в высшем учебном заведении имеет площадь 60 м<sup>2</sup>, высоту потолка - 3 м. В зале работают 15 компьютеров, из которых 7 не имеют сертификатов соответствия. Компьютеры в классе размещены вдоль боковых стен помещения, что приводит к перекрестному облучению рабочих мест. Расстояния между рабочими столами 1 м, расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов 1 м, рабочие места не изолированы друг от друга, высота рабочих столов 600 мм. Экраны мониторов находятся на расстоянии 50 см от глаз. Продолжительность урока – 2 час.*

*Естественное освещение осуществляется через окна, ориентированные на юго-восток. КЕО составляет 0,8%.*

*Искусственное освещение обеспечивается люминесцентными лампами. Освещенность на поверхности столов составляет 150 ЛК. Температура в помещении после первого часа работы 250, относительная влажность 25%, в помещении отсутствует вентиляционная система.*

*После оборудования компьютерного класса измерения электрического и магнитного полей не проводилось.*

*(Нормативные документы: СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение».)*

#### **ЗАДАНИЕ**

*А. Дайте гигиеническое заключение по условиям работы студентов.*

*Б. Ответьте на следующие вопросы:*

*1-Основные требования к рабочему месту оператора при работе на компьютере.*

*2-Какое негативное действие могут оказывать электромагнитные поля компьютера на здоровье пользователя.*

*3-Перечислите требования к компьютерному классу.*

*4-Перечислите факторы, отрицательно влияющие на организм школьников при работе на компьютере.*

*5-Назовите допустимую продолжительность работы с компьютером для студентов и школьников.*

*6-Каким требованиям должен отвечать микроклимат компьютерного класса?*

*7-Какие требования предъявляются к естественному и искусственному освещению в классе?*

*8-Перечислите негативное воздействие сухого воздуха на здоровье человека.*

*9-Что необходимо сделать для улучшения микроклимата и условий освещения в классе?*

*Критерии оценки:*

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная нормативная документация.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

##### **Лекции**

Оценивается посещаемость, активность, умение выделить главную мысль.

Диапазон баллов – 0-1 б: 0 б. – отсутствовал на лекции, 1 б. – присутствовал на лекции.

##### **Практические задания (собеседование, ситуационные задачи, лабораторные работы, практические задания в рамках дистанционного курса)**

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### **Тестовый контроль.**

Промежуточный тестовый контроль (контроль по отдельным модулям) - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

Итоговый тестовый контроль - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

### **Промежуточная аттестация – экзамен**

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

В рамках балльно-рейтинговой системы учитывается посещаемость лекций и практических занятий, текущая оценка (средняя оценка за задания и промежуточные тесты на дистанционном курсе), оценка за модули, итоговый тест, экзаменационная оценка.

Экзамен состоит из нескольких этапов:

1.Предварительное тестирование (30 вопросов, в течение 30 минут).

2.Практические навыки (1 вопрос, 30 минут на подготовку и 10 минут на демонстрацию навыков).

3. Устный ответ (2 теоретических структурированных вопроса, 1 ситуационная задача, на подготовку отводится 1 час).

Итоговая оценка: 0-20 баллов за тестирование + 0-60 баллов за письменный ответ (за каждый вопрос можно набрать до 20 баллов) + 0-20 баллов за практическую часть.

Необходимо набрать не менее 49 баллов.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                          | Количество экземпляров     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                              | в библиотеке               |
| 1     | Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник / Кучма В.Р. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – | ЭБС «Консультант студента» |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|   | <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html</a>                                                                                                                                                            |                            |
| 2 | Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Р. Кучмы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |

## 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                        | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник. / В.Р. Кучма. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 480 с. : ил. – ISBN: 978-5- 9704-1430-9                                      | 253                                 |
| 2     | Гигиена детей и подростков: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. Проф. В.Р. Кучмы. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 560 с. – ISBN:978-5-9704-1382-1. | 153                                 |

## 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                         |
|-------|------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Журнал «Здравоохранение Российской Федерации»</b> |
| 2.    | <b>Журнал «Гигиена и санитария»</b>                  |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497Р\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студен-

том. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно или на дистанционном курсе. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Требования к лабораторным работам.** Целью данного типа заданий является овладение навыками лабораторных исследований. Работы выполняются в аудитории, результаты фиксируются в рабочей тетради. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Гигиена детей и подростков | 1. Аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет.<br>2. Оснащение инструменты и оборудования для проведения антропометрических методов исследования (антропометр, динамометр, весы, ростометр) приборы для оценки утомления и уровня работоспособности (выполнение корректурной пробы, устный счет, таблицы Платонова, исследование слухомоторной и зрительно-моторной реакции) | г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 А, 4 этаж., комната 409 |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М.Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: эпидемиологии и доказательной медицины

Курс: 4, 5, 6

Семестр: 8, 9, А, В

Лекции 84 час.

Семинарские занятия 236 час.

Самостоятельная работа 220 час.

Экзамен – семестр В - 36 час.

Всего 576 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)16

**2020год**



Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

|                                                                            |                 |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Зав. кафедрой эпидемиологии<br>и доказательной медицины, профессор, д.м.н. | Хасанова Г.Р.   |
| Доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н.              | Назарова О.А.   |
| Доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н.              | Хакимов Н.М.    |
| Ассистент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н.           | Аглиуллина С.Т. |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины «10» июня 2020 года протокол № 16.

Зав. кафедрой эпидемиологии  
и доказательной медицины, профессор, д.м.н. Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности (направлению подготовки) «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года (протокол № \_\_\_\_)

|                                                 |       |               |
|-------------------------------------------------|-------|---------------|
| Председатель<br>предметно-методической комиссии | _____ | Тaufеева Е.А. |
|-------------------------------------------------|-------|---------------|

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **Цель освоения дисциплины (модуля):**

овладение компетенциями по выявлению причин возникновения и распространения болезней среди населения и обоснованию, с использованием принципов доказательной медицины, решений по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, необходимых при осуществлении будущей профессиональной деятельности в учреждениях Роспотребнадзора и лечебно-профилактических учреждениях.

### **Задачи освоения дисциплины (модуля):**

- обучение студентов ориентированию в базовых теоретических положениях эпидемиологии, применению их с учетом современных особенностей заболеваемости населения, в том числе в ЛПУ;
- развитие у студентов компетенций устанавливать причинно-следственные связи и выявлять факторы риска;
- обучение студентов самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе данные доказательной медицины;
- формирование компетенций принимать решения в ситуациях риска;
- формирование компетенций, по самостоятельной оценке, результатов своей деятельности;
- привитие навыков самостоятельности, в том числе в сфере проведения научных исследований;
- обучение студентов организации проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий по результатам эпидемиологической диагностики;
- подготовка выпускников к практическому выполнению функциональных обязанностей в специальных формированиях здравоохранения и учреждениях медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф;
- обучение студентов осуществлению надзорных функций за ЛПУ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

профессиональные:

**ПК-2-** способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения.

В результате освоения ПК–2 обучающийся должен:

### **Знать:**

- звенья эпидемического процесса;
- особенности организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;
- проявления эпидемического процесса;
- определение эпидемического очага;
- факторы эпидемического процесса;
- содержание отдельных групп противоэпидемических мероприятий;
- плановую и экстренную иммунопрофилактику.

### **Уметь:**

- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;
- собрать эпидемиологический анамнез;
- выявить причины (факторы риска) развития болезней;

- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;
- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;
- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);
- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;
- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;
- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.

**Владеть:**

- планировать и осуществлять профилактические и противоэпидемические мероприятия.

**ПК-3** - способность и готовность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями.

В результате освоения ПК–3 обучающийся должен:

**Знать:**

- эпидемиологию и профилактику социально значимых инфекционных болезней;
- эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;
- учение о здоровом образе жизни.

**Уметь:**

- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;
- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;
- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.

**Владеть:**

- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;
- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации.

**ПК-6-** способность и готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения ПК–6 обучающийся должен:

**Знать:**

- требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;
- определение военной эпидемиологии и ее задачи;
- особенности этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;
- особенности развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;
- пути заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;
- определение понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.

**Уметь:**

- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;
- характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.

**Владеть:**

- методикой и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;

- методикой и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;
- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;
- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.

**ПК-8-** способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям.

В результате освоения ПК–8 обучающийся должен:

**Знать:**

- определение понятия «эпидемический очаг»;
- типы эпидемических очагов;
- нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.

**Уметь:**

- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;
- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.

**Владеть:**

- методикой предэпидемической диагностики;
- основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора;
- методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.

**ПК-9-** способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

**Знать:**

- определение понятия «госпитальные инфекции»;
- эпидемиологическую, экономическую и социальную значимость госпитальных инфекций;
- потенциальную роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;
- проявления эпидемического процесса госпитальных инфекций;
- значение, организацию, структуру, содержание деятельности ЦСО.

**Уметь:**

- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;
- осуществлять контроль стерилизации;
- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;
- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;
- осуществлять профилактику госпитальных инфекций среди медицинских работников;
- контролировать деcontаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;
- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в

профилактике госпитальных инфекций.

**Владеть:**

- профилактикой ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;
- методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);
- основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;
- методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий;
- эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями;
- особенностями эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.

**ПК-20-** способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения ПК–20 обучающийся должен:

**Знать:**

- эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;
- принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.

**Уметь:**

- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;
- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.

**Владеть:**

- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;
- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации.

**ПК-25-** способность и готовность к оценке (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени.

В результате освоения ПК–25 обучающийся должен:

**Знать:**

- дизайн и основы организации эпидемиологических исследований;
- характерные черты (особенности проведения) эпидемиологических исследований;
- принципиальную схему организации исследования, его основные этапы, их содержание.

**Уметь:**

- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;
- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);
- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;
- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.

**Владеть:**

- методикой оперативного и ретроспективного анализа.

**ПК-26-** способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения.

В результате освоения ПК–26 обучающийся должен:

**Знать:**

- отличие эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;
- основные принципы доказательной медицины;
- требования к составлению систематических обзоров;
- определение метаанализа.

**Уметь:**

- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;
- выявлять и оценивать факторы риска.

**Владеть:**

- эпидемиологической интерпретацией выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;
- методами доказательной медицины.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Эпидемиология» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Эпидемиология» являются: информатика, медицинская информатика и статистика; микробиология, вирусология, иммунология; общественное здоровье и здравоохранение; общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг; военная гигиена; радиационная гигиена; гигиена питания; коммунальная гигиена; гигиена детей и подростков; гигиена труда.

Дисциплина «Эпидемиология» является основополагающей для получения квалификации «Врач по общей гигиене, по эпидемиологии» по специальности «Медико-профилактическое дело». Особенностью дисциплины «Эпидемиология» является интеграция знаний, умений и навыков, полученных при изучении других дисциплин, при формировании профессиональных компетенций дисциплины.

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, являются: население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

**3.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 16 зачетных единиц, 576 академических часов.

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            |                    | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) | Контроль (экзамен) |                        |
| 576   | 84                | 236                                        | 36                 | 220                    |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №   | Разделы / темы дисциплины                                                                                      | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) |                 |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |                 | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                           |
|     |                                                                                                                |                              | Лекции                                                                                    | Практич занятия |                                    |                                                                           |
| 1   | Раздел 1. Основы доказательной медицины.                                                                       | 38                           | 8                                                                                         | 15              | 15                                 | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи                          |
| 1.1 | Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования      | 12                           | 2                                                                                         | 5               | 5                                  | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи                          |
| 1.2 | Аналитические исследования                                                                                     | 12                           | 2                                                                                         | 5               | 5                                  | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи                          |
| 1.3 | Базы данных. Поиск доказательной информации                                                                    | 14                           | 4                                                                                         | 5               | 5                                  | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи                          |
| 2   | Раздел 2. Общая эпидемиология                                                                                  | 70                           | 8                                                                                         | 29              | 33                                 | Собеседование, тестирование, устные сообщения, ситуационные задачи        |
| 2.1 | Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий | 20                           | 2                                                                                         | 10              | 8                                  | Собеседование, тестирование, устные сообщения, ситуационные задачи        |
| 2.2 | Дезинфекция. Большая и малая дезинфекционная аппаратура                                                        | 12                           | 2                                                                                         | 5               | 5                                  | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи                          |
| 2.3 | Дезинсекция. Дератизация.                                                                                      | 13                           | -                                                                                         | 5               | 8                                  | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи                          |
| 2.4 | Иммунопрофилактика, содержание и организация                                                                   | 12,5                         | 2                                                                                         | 4,5             | 6                                  | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи                          |
| 2.5 | Средства иммунопрофилактики, безопасность иммунопрофилактики                                                   | 12,5                         | 2                                                                                         | 4,5             | 6                                  | Собеседование, тестирование, устные сообщения, ситуационные задачи        |
| 3   | Раздел 3. Частная эпидемиология. Антропонозы                                                                   | 100                          | 16                                                                                        | 42              | 42                                 | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 3.1 | Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи                                                            | 14                           | 2                                                                                         | 6               | 6                                  | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 3.2 | Антропонозы с аэрозольным механизмом                                                                           | 36                           | 6                                                                                         | 18              | 12                                 | Тестирование, собеседование, устные                                       |

|          |                                                                                                                                |            |           |            |            |                                                                                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|          | передачи                                                                                                                       |            |           |            |            | сообщения, решение ситуационных задач                                            |
| 3.3      | Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи                                                                               | 20         | 2         | 6          | 12         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 3.4      | Антропонозы с контактным механизмом передачи                                                                                   | 30         | 6         | 12         | 12         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| <b>4</b> | <b>Раздел 4.<br/>Частная эпидемиология. Зоонозы и сапронозы</b>                                                                | <b>52</b>  | <b>12</b> | <b>18</b>  | <b>22</b>  | <b>Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач</b> |
| 4.1      | Эпидемиология и профилактика зоонозов                                                                                          | 16         | 4         | 6          | 6          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 4.2      | Бешенство. Столбняк                                                                                                            | 20         | 4         | 6          | 10         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 4.3      | Эпидемиология и профилактика сапронозов (сиб.язва, листериоз, легионеллез, мелиоидоз, синегнойная инфекция, микозы)            | 16         | 4         | 6          | 6          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| <b>5</b> | <b>Раздел 5.<br/>Эпидемиология паразитарных болезней</b>                                                                       | <b>67</b>  | <b>2</b>  | <b>30</b>  | <b>35</b>  | <b>Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач</b> |
| 5.1      | Эпидемиология протозоозов                                                                                                      | 15         | 2         | 6          | 7          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 5.2      | Биогельминтозы                                                                                                                 | 13         | -         | 6          | 7          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 5.3      | Геогельминтозы, контактные гельминтозы                                                                                         | 13         | -         | 6          | 7          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 5.4      | Трансмиссивные гельминтозы. Завозные паразитарные болезни (лейшманиозы, шистосомозы, стронгилоидозы и др.)                     | 13         | -         | 6          | 7          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 5.5      | Чесотка. Педикулез                                                                                                             | 13         | -         | 6          | 7          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| <b>6</b> | <b>Раздел 6.<br/>Оперативный эпид.анализ. Обследование очагов.</b>                                                             | <b>67</b>  | <b>8</b>  | <b>30</b>  | <b>29</b>  | <b>Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач</b>                   |
| 6.1      | Оперативный эпид.анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с одним случаем. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций. | 19         | 6         | 6          | 7          | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                          |
| 6.2      | Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей                                                                            | 13         | -         | 6          | 7          | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                          |
| 6.3      | Оперативный эпид.анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.   | 35         | 2         | 18         | 15         | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                          |
| <b>7</b> | <b>Раздел 7.<br/>ИСМП</b>                                                                                                      | <b>45</b>  | <b>12</b> | <b>18</b>  | <b>15</b>  | <b>Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач</b> |
| 7.1      | Эпидемиологические особенности ИСМП. Эпидемиологический надзор за ИСМП. Инфекционный контроль в мед.организациях               | 17         | 6         | 6          | 5          | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                          |
| 7.2      | Профилактические и противоэпидемиологические мероприятия при ИСМП                                                              | 15         | 4         | 6          | 5          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 7.3      | Организация дезинфекции и стерилизации в мед.организациях. Работа ЦСО                                                          | 13         | 2         | 6          | 5          | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                          |
| <b>8</b> | <b>Раздел 8.<br/>Ретроспективный эпидемиологический анализ</b>                                                                 | <b>54</b>  | <b>4</b>  | <b>36</b>  | <b>14</b>  | Тестирование, собеседование, устное сообщение                                    |
| <b>9</b> | <b>Раздел 9.<br/>Военная эпидемиология и ЧС</b>                                                                                | <b>47</b>  | <b>14</b> | <b>18</b>  | <b>15</b>  | <b>Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач</b> |
| 9.1      | Трансмиссивные зоонозы (чума, туляремия и др.)                                                                                 | 17         | 4         | 6          | 5          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 9.2      | Санитарная охрана территории РФ. Вирусные геморрагические лихорадки (крымская, омская, Денге, Марбург и др.)                   | 15         | 4         | 6          | 5          | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач        |
| 9.3      | Организация противоэпидемических мероприятий при ЧС. Военная эпидемиология                                                     | 17         | 6         | 6          | 5          | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                          |
|          | <b>Экзамен</b>                                                                                                                 | <b>36</b>  |           |            |            |                                                                                  |
|          | <b>ВСЕГО:</b>                                                                                                                  | <b>576</b> | <b>84</b> | <b>236</b> | <b>220</b> |                                                                                  |



#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                                       | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код компетенций    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>МОДУЛЬ 1</b> |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
| <b>1</b>        | <b>Раздел 1<br/>ОСНОВЫ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |
| <b>1.1</b>      | <b>Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-26              |
|                 | Содержание лекционного курса                                                                                     | <p>Эпидемиология представляет собой древнейшую медицинскую науку. Основоположником эпидемиологии считается Гиппократ. В истории эпидемиологии прослеживается борьба двух теорий: миазматической и контагионистической. Сторонники миазматической теории придерживались концепции о том, что причиной «заразных болезней» является вдыхание миазмов (вредных испарений). Сторонники контагионистической теории считали, что причиной заболеваний являются мельчайшие частички – живые организмы (Contagiumvivae). Спор продолжался несколько столетий. Окончательная победа контагионистической теории стала возможной после открытия микроскопа.</p> <p>История становления эпидемиологии включает добактериологический период, бактериологический и современный. открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии.</p> <p>Впервые курс эпидемиологии при Казанском медицинском институте организован в 1932 г. при кафедре инфекционных болезней. В течение первых 10 лет его существования лекции читал заведующий кафедрой инфекционных болезней профессор В.А. Вольтер. Кафедра эпидемиологии стала самостоятельно функционировать в 1938 году. Первым заведующим кафедрой эпидемиологии был избран кандидат медицинских наук В.И.Попов.</p> <p>Современная эпидемиология – это наука, изучающая закономерности возникновения и распространения любых патологических состояний среди людей и разрабатывающая меры борьбы и профилактики (методы контроля болезней).</p> <p>Задачи эпидемиологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Изучение естественного течения заболеваний</li> <li>Изучение распространенности заболевания в популяции</li> <li>Определение тенденций заболеваемости</li> <li>Установление причин болезней</li> <li>Разработка рекомендаций по профилактике и борьбе с данной болезнью</li> <li>Оценка эффективности методов профилактики и лечения</li> <li>Формулирование прогноза распространения изучаемой болезни</li> </ul> <p>Эпидемиологический метод (анализ) – это совокупность приемов, предназначенных для изучения причин и условий возникновения и распространения любых патологических состояний, и состояний здоровья в популяции людей.</p> <p>Установление причинно-следственных взаимосвязей между явлениями, связанными со здоровьем человека на популяционном уровне – одна из основных задач эпидемиологии.</p> <p>Критерии причинности Хилла: эффект воздействия, сила взаимосвязи, постоянство, в разных популяциях, при различных обстоятельствах, специфичность, последовательность (во времени), биологический градиент, больше воздействие – больше эффект, биологическое правдоподобие, согласованность, наличие экспериментального доказательства, наличие аналогий.</p> <p>Современная эпидемиология включает следующие разделы: инфекционная, неинфекционная эпидемиология и клиническая эпидемиология.</p> <p>Доказательная медицина – это добросовестное, точное и осмысленное использование лучших результатов клинических исследований для выбора тактики ведения конкретного больного. Основана на том, что каждое решение в медицине должно основываться на строго доказанных научных фактах. Термин «доказательная медицина» впервые был предложен в 1990 г. группой ученых из университета МакМастер (Торонто, Канада). Основа ДМ – эпидемиологический метод получения и анализа данных.</p> <p>Современная эпидемиология тесно связана с другими науками – медицинскими и немедицинскими (например, философией, математикой). Эпидемиология является диагностической дисциплиной отечественного здравоохранения.</p> | ПК-26              |
|                 | Содержание темы практических занятий                                                                             | <p>Понятие об описательном исследовании.</p> <p>Виды описательных исследований.</p> <p>Виды эпидемиологических данных.</p> <p>Способы расчета показателей, определяемых в описательных исследованиях (заболеваемость, распространенность, плотность инцидентности)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |
| <b>1.2</b>      | <b>Аналитические исследования</b>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |

|     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |
|-----|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|     | Содержание лекционного курса                       | <p>Все эпидемиологические методы подразделяются на описательные и аналитические. Описательные методы – это совокупность приемов, обеспечивающих сбор, обработку и интерпретацию данных о распространенности заболеваний и факторов риска в популяции во времени, в пространстве, в группах населения.</p> <p>Описательные методы помогают сформировать гипотезу исследования, отслеживать тенденции, являются основой для аналитической эпидемиологии.</p> <p>Основные показатели описательной эпидемиологии: заболеваемость (инцидентность) – показатель, характеризующий число новых случаев болезни (явления), распространенность (превалентность) – показатель, характеризующий общее количество существующих случаев.</p> <p>Аналитическая эпидемиология – это комплекс приемов, методов и подходов, направленных на оценку гипотез о причинах и условиях возникновения заболеваний (других исходов)</p> <p>Задачи аналитических исследований: измерение эффекта воздействия фактора, оценка силы связи, проверка причинности выявленных ассоциаций.</p> <p>Аналитические исследования могут быть продольными и срезовыми.</p> <p>Срезовые исследования: как правило, самые недорогие и самые быстрые, нет проблемы потери участников, распространенность фактора риска оценивается одновременно с распространенностью исхода, не всегда имеет смысл, невозможна оценка временных взаимосвязей, могут проводиться серии срезовых исследований</p> <p>Корреляционные исследования - оценка взаимосвязи количественных или качественных порядковых данных. Коэффициент корреляции показывает, в какой мере изменение значения одной переменной сопровождается изменением значения другой переменной в конкретной популяции. Мера – коэффициент корреляции <math>r</math>.</p> <p>Диапазон значений от -1 до +1. 0 означает отсутствие взаимосвязи. Положительные значения – прямая взаимосвязь, отрицательные – обратная.</p> <p>Недостатком корреляционных исследований является то, что они не позволяют оценить направление воздействия.</p> <p>Для этого проводят когортные исследования и исследования типа «случай-контроль».</p> <p>Для анализа данных в когортном исследовании и исследовании типа «случай-контроль» используются четырехпольные таблицы с подсчетом показателей относительного риска (только в когортных исследованиях) и отношения шансов.</p> <p>Общие принципы организации проведения клинических испытаний: контролируемость, рандомизированность, обязательное соблюдение всех принципов и этических норм, представленных в Хельсинской декларации.</p> <p>Любые наблюдения подвержены влиянию случайности.</p> <p>Случайная ошибка – отклонение результата (отдельного) наблюдения в выборке от ист.</p> <p>Систематическая ошибка – это неслучайная ошибка, обусловленная ошибками на этапе планирования исследования.</p> <p>СисО, обусловленная отбором (смещение выборки), возникает, когда сравниваемые группы пациентов различаются не только по изучаемому признаку, но и по другим факторам, влияющим на исход.</p> <p>СисО, обусловленная измерением, возникает, когда в сравниваемых группах больных используются разные методы измерения.</p> <p>СисО, обусловленная вмешивающимися факторами (конфаундинг) возникает, когда один фактор связан с другим, и эффект одного искажает эффект другого.</p> <p>Способы контроля конфаундинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>рандомизация (равномерное распределение потенциальных мешающих факторов в сравниваемых группах путем их случайного формирования)</li> <li>рестрикция (исключение лиц с потенциальными мешающими факторами)</li> <li>подбор контролей</li> <li>стратификация (выделение страт, однородных с точки зрения мешающих факторов) с подсчетом взвешенного риска.</li> </ul> | ПК-26              |
|     | Содержание темы практических занятий               | <p>Основные вопросы семинарского занятия «Аналитические исследования»:</p> <p>Понятие об аналитических исследованиях.</p> <p>Виды аналитических исследований (когортное, «случай-контроль»), их преимущества и недостатки.</p> <p>Способы расчета показателей, определяемых в аналитических исследованиях (относительный риск, отношение шансов)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |
| 1.3 | <b>Базы данных. Поиск доказательной информации</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-26              |
|     | Содержание лекционного курса                       | <p>Этапы реализации принципов ДМ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формулировка клинического вопроса, на который необходимо найти ответ</li> <li>• Поиск информации для ответа на вопрос в медицинской литературе</li> <li>• Критическая оценка найденных доказательств – обоснованность, достоверность, применимость</li> <li>• Применение методов/подходов в практике</li> <li>• Оценка эффективности предпринятых действий.</li> </ul> <p>Базы данных (БД) – это организованная совокупность взаимосвязанных хранимых вместе данных, представленных на электронных носителях, предназначенных и пригодных для решения специальных задач с использованием средств вычислительной техники (Н.И. Брико, 2008).</p> <p>Различают БД с локальным и удаленным доступом.</p> <p>Клинические вопросы для поиска информации подразделяются на 5 типов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) лечение</li> <li>2) диагностика</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-26              |

|                 |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                 |                                                                                                                       | <p>3) прогноз</p> <p>4) этиология/побочные эффекты</p> <p>5) экономическая эффективность.</p> <p>Доступными источниками медицинской информации являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Книги</li> <li>• Журналы первичной информации</li> <li>• Журналы вторичной информации</li> <li>• Рефераты статей</li> <li>• Библиография/списки литературы</li> <li>• Коллеги</li> <li>• World Wide Web</li> <li>• Электронная почта</li> <li>• Списки рассылки</li> <li>• Библиографические БД</li> <li>• MEDLINE</li> <li>• Кохрановская библиотека</li> </ul> <p>Для поиска в большинстве электронных БД используются операторы Булевой логики: AND, OR и NOT.</p> <p>Достоверность доказательств, представленных в разных источниках, неодинакова и возрастает в таком порядке:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Описание отдельных случаев</li> <li>2) Описание результатов наблюдений</li> <li>3) Перекрестное клиническое испытание</li> <li>4) «Случай-контроль»</li> <li>5) Когортное исследование</li> <li>6) Нерандомизированное клиническое испытание с использованием «исторического» контроля</li> <li>7) Нерандомизированное контролируемое клиническое испытание</li> </ol> <p>Рандомизированное контролируемое клиническое испытание</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|                 | Содержание темы практических занятий                                                                                  | <p>Основные вопросы семинарского занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение понятия базы данных. Классификация.</li> <li>2. Особенности формулировки вопроса в зависимости от цели исследования.</li> </ol> <p>Поисковые системы в базах данных. Стратегии создания поискового запроса.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-26         |
| <b>МОДУЛЬ 2</b> |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |
| <b>2</b>        | <b>Раздел 2<br/>ОБЩАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2,<br>ПК-3 |
| <b>2.1</b>      | <b>Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2,<br>ПК-3 |
|                 | Содержание лекционного курса                                                                                          | <p>Л.В. Громашевский – основоположник учения о закономерностях распространения инфекций среди людей.</p> <p>Эпидемический процесс (ЭП) – это процесс возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Воспроизведение каждого нового случая инфекции осуществляется элементарной ячейкой эпидемического процесса</p> <p>Следует различать эпидемический и инфекционный процесс. Инфекционный процесс – взаимодействие возбудителя и восприимчивого организма (человека или животного), в виде болезни или носительства.</p> <p>Процесс развития заразного заболевания – биологический процесс, представляющий циркуляцию паразитов в популяции людей. Паразиты – живые агенты, живущих за счет других видов, используя их в качестве источника пищи и постоянного или временного места обитания. Паразит использует метаболические процессы для питания, размножения. Таким образом живые существа для них – среда обитания. Паразит более приспособлен, чем макроорганизм, обладает высокой скоростью воспроизводства (удвоение популяции за несколько мин), высокой способностью к генетической изменчивости (мутации, рекомбинации)</p> <p>Классификация паразитов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Облигатные паразиты (только один вид хозяина). Замкнутая паразитарная система. К ним относятся многие вирусы.</li> <li>• Факультативные (хозяин + внешняя среда) Полузамкнутая паразитарная система. Лептоспироз, кишечные иерсинии, псевдотуберкулез и т.д.</li> <li>• Случайные паразиты (внешняя среда). Открытая паразитарная система. Легионеллы, актиномицеты, листерии и др.</li> </ul> <p>В зависимости от активности биологической, природной и социальной составляющей ЭП может иметь различную степень интенсивности проявлений:</p> <p>Спорадическая заболеваемость – единичные, несвязанные между собой, несовместные и нерегулярные заболевания</p> <p>Эпидемическая заболеваемость – заболеваемость, когда случаи заболевания объединены общим источником или фактором передачи</p> <p>Эпид. вспышка – групповые заболевания, связанные между собой одним источником инфекции и не выходящие за пределы семьи, коллектива, населенного пункта</p> | ПК-2,<br>ПК-3 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>Эпидемия –эпидемическая заболеваемость с охватом населения региона страны или нескольких стран</p> <p>Пандемия - эпидемическая заболеваемость с охватом населения многих, континентов стран или всего населения Земли</p> <p>Эндемичная заболеваемость – заболеваемость, возникающая за счет собственных территориальных источников инфекций.</p> <p>Экзотическая заболеваемость – заболеваемость болезнями несвойственными для данной местности</p> <p>В зависимости от источника инфекции заболевания подразделяют на антропонозы – источник - больной человек или заразоноситель, зоонозы – источник - большое животное или заразоноситель, сапронозы – источни ком являются объекты окружающей среды.</p> <p>Резервуар возбудителя – это совокупность биотических (организм человека или животного) и абиотических (вода, почва) объектов, являющихся естественной средой обитания возбудителя и обеспечивающих его существование в природе.</p> <p>Механизм передачи - совокупность эволюционно сложившихся способов перемещения возбудителя инфекционного заболевания от источника в восприимчивый организм.</p> <p><i>Типы механизмов передачи:</i></p> <p>1) Аспирационный (локализация на слиз. дых. путей)<br/>Воздушно-капельный путь передачи<br/>Воздушно-пылевой путь передачи</p> <p>2) Фекально-оральный (локализация в ЖКТ)<br/>Водный путь передачи<br/>Пищевой путь передачи<br/>Бытовой путь передачи</p> <p>1) Трансмиссивный (локализация в кровеносной системе)<br/>2) Контактный (локализация на наружных покровах)<br/>3) Вертикальный (кровь, слизистая половых органов)<br/>4) Искусственный</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инъекционный</li> <li>- Трансфузионный</li> <li>- Ассоциированный с операциями, инвазивными процедурами</li> <li>- Ингаляционный</li> </ul> <p>Возможность развития заразного заболевания зависит от восприимчивости макроорганизма. Выделяют видовую восприимчивость (Salm.pullogum у кур, чума собак, свиней) и индивидуальную. Индивидуальная зависит от состояния неспецифических факторов защиты (кожа, слизистые оболочки, фагоциты, комплемент, лизоцим, интерферон и др.), состояния специфического иммунитета (естественного, искусственного, активного, пассивного).</p> <p>Выделяют биологическую, природную и социальную составляющие эпидемического процесса.</p> <p>Е.Н. Павловский сформулировал учение о природной очаговости болезней. В результате эволюции на различных территориях земли сформировались биоценозы, в составе которых имеются паразитарные микроорганизмы, и которые способны обеспечивать постоянную циркуляцию возбудителей болезни среди диких млекопитающих и птиц в природе. В сочетании с местом их локализации (биотопом) природные паразитарные системы образуют природный очаг инфекции(биогеоценоз)</p> <p>Природный очаг болезни – наименьшая часть одного или нескольких географических ландшафтов, населенных восприимчивыми к данной инфекции дикими теплокровными животными и членистоногими переносчиками возбудителя, среди которых циркуляция возбудителя осуществляется неопределенно долго за счет непрерывного эпизоотического процесса.</p> <p>Природно-очаговые болезни – инфекционные болезни, существование возбудителей которых поддерживается за счет циркуляции их в природных очагах.</p> <p>Ведущие природные факторы эпидемического процесса: абиотические факторы (температура, инсоляция, влажность, состав воды, течение, рельеф местности) и биотические факторы (формы воздействия живых существ друг на друга).</p> <p>Социальные факторы эпидемического процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Экономические факторы</li> <li>• Санитарно-коммунальное благоустройство (характер жилищ и плотность населения в них, водоснабжение и водопользование, удаление нечистот, доля населения, проживающего в благоустроенных домах коммунального и частного сектора с внутренним водопроводом и канализацией, доля населения проживающего, в домах коммунального сектора без канализации, доля населения в домах частного сектора без канализации и т д.)</li> <li>• Особенности питания (образ питания, этнические особенности питания)</li> <li>• Уровень развития здравоохранения (в т.ч. санитарно-противоэпидемической службы, качество и эффективность профилактических и противоэпидемических мероприятий)</li> <li>• Урбанизация</li> <li>• Условия труда и быта</li> <li>• Национально-религиозные обычаи</li> <li>• Демографическая характеристика населения (численность, плотность,</li> </ul> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|-----|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     |                                                                | <p>возрастно-половой состав, миграция населения)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Войны</li> <li>• Стихийные бедствия.</li> </ul> <p>Только комплексный биологический, природный и социальный подход к эпидемиологии помогает правильно раскрывать законы возникновения, развития и прекращения эпидемического процесса. Только комплексный подход позволяет разработать систему адекватных мероприятий по профилактике и борьбе с различными инфекциями</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|     | Содержание темы практического занятия                          | <p>Основные вопросы семинарского занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Понятие об эпидемическом процессе. Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе</li> <li>2) 3 звена эпид. процесса. Характеристика источника инфекции, механизмов и путей передачи, восприимчивого организма.</li> <li>3) Современные теории эпид. процесса. Теории В.Д. Белякова, Б.Л. Черкасского. Роль Е.Н. Павловского в учении о природной очаговости инфекций</li> <li>4) Мероприятия, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Мероприятия, направление на восприимчивый коллектив.</li> <li>Уровни профилактики. Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2,<br>ПК-3 |
| 2.2 | <b>Дезинфекция. Большая и малая дезинфекционная аппаратура</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2          |
|     | Содержание лекционного курса                                   | <p>Под дезинфекцией понимают мероприятия, направленные на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний, в том числе — на разрушение токсинов, на объектах окружающей среды. Является одним из типов обеззараживания. Дезинфекция значительно уменьшает количество микроорганизмов, но полностью уничтожить их она не может. Стерилизация в отличие от дезинфекции направлена на полное уничтожение микроорганизмов (в том числе непатогенных) на объектах окружающей среды.</p> <p>Виды дезинфекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) очаговая (текущая и заключительная);</li> <li>2) профилактическая.</li> </ol> <p>Очаговая дезинфекция проводится при выявленном уже случае инфекционного заболевания. Цель - предупреждение заражения лиц, которые находятся в контакте с больными, и предупреждение выноса инфекционного агента за пределы очага.</p> <p>В зависимости от имеющихся условий для проведения обработки очаговая дезинфекция делится на текущую, которая проводится непрерывно у постели больного, в лечебных учреждениях или изоляторах медицинских пунктов на протяжении всего заразного периода. Заключается в многократном, систематическом обеззараживании белья, посуды, окружающей обстановки, выделений больного или уничтожении возбудителей, которые попали иным путем в окружающую среду. Заключительная дезинфекция проводится однократно после переезда больного в иное место жительства, госпитализации, выздоровления или смерти. Основной задачей заключительной дезинфекции является достижение полного обеззараживания всех объектов внутри очага.</p> <p>Профилактическая дезинфекция проводится регулярно для предотвращения инфекции в местах, где вероятность ее появления довольно высока. Такую процедуру целесообразно регулярно проводить в помещениях с большой проходной способностью, местах общего пользования, детских и лечебно — профилактических учреждениях. Целью профилактической дезинфекции является уничтожение или снижение обсемененности объектов во избежание появления инфекции, ее дальнейшего распространения.</p> <p>Способы дезинфекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механический — мытье рук, влажная уборка, уборка с помощью пылесоса, , встряхивание постельного, нательного белья, одежды за пределами жилого помещения и т.д.;</li> <li>2. Физический - воздействие пара, сухого жара, ультрафиолетового облучения, ошпаривание, кипячение, пастеризация, проглаживание утюгом, обжиг, прокаливание;</li> <li>3. Химический — дезинфекция с помощью специальных дезинфицирующих средств методом: погружения объекта в рабочий раствор; протирания; орошения; распыления.</li> <li>4. Биологический - заключается в антагонистическом действии биологической природы между разными микроорганизмами. Примером является использование бактериофагов.</li> <li>5. Комбинированный — сочетание нескольких методов дезинфекции.</li> </ol> <p>Методы дезинфекции выбираются в зависимости от поставленной цели. Механический способ не уничтожает бактерии, а временно сокращает их количество, физический — уничтожает при условии соблюдения температурного и временного режима, химический — самый эффективный метод, позволяющий разрушать токсины и уничтожать бактерии, вирусы и споры в самых труднодоступных местах при помощи дезинфицирующих средств.</p> | ПК-2          |
|     | Содержание темы практического занятия                          | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Медицинская дезинфекция. Виды, способы.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2          |

|     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |
|-----|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     |                                                     | 2) Большая и малая дезинфекционная аппаратура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |
| 2.3 | <b>Дезинсекция. Дератизация.</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2 |
|     | Содержание темы практического занятия               | Основные вопросы практического занятия:<br>Медицинская дезинсекция. Виды, способы.<br>Медицинская дератизация. Виды, способы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2 |
| 2.4 | <b>Иммунопрофилактика, содержание и организация</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2 |
|     | Содержание лекционного курса                        | <p>Иммунопрофилактика – это способ контроля инфекционной заболеваемости посредством формирования активного специфического иммунитета.</p> <p>Выделяют три этапа развития современной вакцинопрофилактики:</p> <p>I этап 1798-1897 гг.</p> <p>Дженнер (1798г.) - создание невосприимчивости к натуральной оспе путём искусственной прививки человеку «коровьей оспы».</p> <p>Виллемс (1852г.) - прививки от перипневмонии крупного рогатого скота.</p> <p>Пастер Л. (1880-1883гг.), первые вакцины против куриной холеры, сибирской язвы, рожи свиней, бешенства.</p> <p>Хавкин В. (1896г.) - впервые применил для подкожной иммунизации людей живые холерные вакцины.</p> <p>Кох Р. (1897 г.) - впервые вводит в практику прививки против чумы крупного рогатого скота.</p> <p>II этап - 1898-1930 гг.</p> <p>Создание вакцин из убитых микроорганизмов (инактивированных вакцин)</p> <p>III этап - с 1930 г. и по настоящее время</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Генная инженерия (гепатит В, Валенцуела и др., 1982)</li> <li>Индукция Т-клеточного иммунного ответа (векторы, репликоны, адъюванты, липопептиды)</li> <li>Расширение использования комбинированных вакцин</li> <li>Новые пути введения (оральный, чрезкожный, микроиглы и т.д.).</li> </ul> <p>Современная классификация вакцин:</p> <p>Живые</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>вирусные</li> <li>бактериальные</li> </ul> <p>Инактивированные</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>цельноклеточные</li> <li>фракционные</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>белковые (экзотоксины, субъединичные)</li> <li>полисахаридные («чистые», конъюгированные)</li> </ul> <p>Схемы обязательной вакцинации и вакцинации по эпидемическим показаниям отражены в приказе Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014 г. N 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям" (с изменениями и дополнениями). Его можно найти в системе ГАРАНТ: <a href="http://base.garant.ru/70647158/#ixzz4UJrjirCR">http://base.garant.ru/70647158/#ixzz4UJrjirCR</a>.</p> <p>Вакцинация по эпид. показаниям проводится в следующих случаях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Население, проживающее на эндемичной (энзоотичной) по данному заболеванию территории (туляремия, чума, клещевой энцефалит, брюшной тиф, гепатит А)</li> <li>Лица, подверженные повышенному риску заражения той или иной инфекцией ввиду их профессиональной деятельности (гидромелиоративные, строительные работы, животноводство, лесное хозяйство, обслуживание канализации, лаборатории и т.д.) (туляремия, чума, бруцеллез, сибирская язва, бешенство, лептоспироз, клещевой энцефалит, ку-лихорадка, желтая лихорадка, брюшной тиф, вирусные гепатиты А и В, шигеллез, полиомиелит)</li> <li>Лица, выезжающие в эндемичные по той или иной инфекции регионы (гепатит А, клещевой энцефалит, холера, менингококковая инфекция, японский энцефалит, брюшной тиф, желтая лихорадка)</li> <li>Восприимчивое лицо, контактировавшее с источником инфекции (в очагах или вне очагов) - постэкспозиционная профилактика (бешенство, столбняк, вир. гепатит А и В, корь, дифтерия, эпид. паротит, полиомиелит).</li> <li>Население региона при возникновении неблагоприятной ситуации на данной или соседней территории (грипп, холера, дифтерия, менингококковая инфекция, шигеллез).</li> </ol> <p>Правила проведения вакцинации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Придерживаться принятого в РФ календаря прививок с соблюдением всех положенных интервалов</li> <li>Использовать для вакцинации препараты, разрешенные к применению на территории РФ</li> <li>Вакцинацию проводить только в мед. организациях при наличии лицензии</li> <li>Проводить должны мед. работники, прошедшие обучение</li> <li>Вакцинации должны предшествовать консультирование и информированное добровольное согласие</li> <li>Тщательно проводить отбор детей на прививки с учетом имеющихся у них постоянных или временных противопоказаний к вакцинации.</li> <li>Предварительный осмотр врача (фельдшера)</li> </ul> <p>20 сентября 2015 года Глобальная комиссия по сертификации и</p> | ПК-2 |

|                 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|                 |                                                                     | ликвидации полиомиелита заявила о ликвидации дикого полиовируса типа 2 во всем мире. По информации Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в рамках Глобальной инициативы по ликвидации полиомиелита ВОЗ разработан и реализуется Стратегический план завершающей фазы борьбы с полиомиелитом на 2013-2018г.г. (далее План). В рамках реализации Плана на всей территории Российской Федерации были изъяты в апреле 2016г. трехкомпонентные пероральные полиовакцины, используемые в рамках национальных программ иммунизации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |
|                 | Содержание темы практического занятия                               | Основные вопросы практического занятия:<br>Виды иммунитета.<br>Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» от 17.09.1998 №157-ФЗ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-2                          |
| 2.5             | <b>Средства иммунопрофилактики, безопасность иммунопрофилактики</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2                          |
|                 | Содержание лекционного курса                                        | Система холодовой цепи – это система мероприятий, обеспечивающая оптимальный температурный режим хранения и транспортировки МИБП на всех этапах их следования от предприятия-изготовителя до вакцинируемого<br>Элементы холодовой цепи: специально подготовленный персонал, оборудование для хранения и транспортировки МИБП, процедуры и средства контроля холодовой цепи и системы распределения и использования вакцин.<br>Уровни холодовой цепи:<br>1-й – предприятие-изготовитель и этап транспортировки от предприятия до аэропорта или станции назначения<br>2-й – республиканские, краевые, областные склады и этап транспортировки от аэропорта (ж-д.станции) назначения<br>3-й- городские и районные склады и этап транспортировки со 2-го уровня на 3-й<br>4-й – лечебно-профилактические учреждения и этап транспортировки с 3-го уровня на 4-й.<br>Права и обязанности граждан и медицинских организаций при проведении вакцинопрофилактики регламентированы Федеральным законом об иммунопрофилактике инфекционных болезней №157-ФЗ, который был принят 17.09.1998. Содержит 6 глав и 23 статьи.<br>Права и обязанности граждан при осуществлении иммунопрофилактики:<br>Граждане при осуществлении иммунопрофилактики имеют право на:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• получение от медицинских работников полной и объективной информации о необходимости профилактических прививок, последствиях отказа от них, возможных поствакцинальных осложнениях;</li> <li>• выбор государственных, муниципальных или частных организаций здравоохранения либо граждан, занимающихся частной медицинской практикой;</li> <li>• Бесплатные профилактические прививки, включенные в национальный календарь профилактических прививок, и профилактические прививки по эпидемическим показаниям в государственных и муниципальных организациях здравоохранения;</li> <li>• медицинский осмотр, а при необходимости и медицинское обследование перед профилактическими прививками, получение квалифицированной медицинской помощи в государственных и муниципальных организациях здравоохранения при возникновении поствакцинальных осложнений в рамках Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи;</li> <li>• социальную поддержку при возникновении поствакцинальных осложнений;</li> </ul> отказ от профилактических прививок. | ПК-2                          |
|                 | Содержание темы практического занятия                               | Основные вопросы практического занятия:<br>Виды вакцин.<br>Правила проведения вакцинации. Календарь прививок.<br>Профилактика осложнений. Холодовая цепь.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2                          |
| <b>МОДУЛЬ 3</b> |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |
| 3               | <b>Раздел 3. ЧАСТНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. АНТРОПОНОЗЫ</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9, ПК-26 |
| 3.1             | <b>Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2, ПК-3                    |
|                 | Содержание лекционного курса                                        | К кишечным инфекциям относят инфекции с преимущественной локализацией возбудителя в ЖКТ и соответственно фекально-оральным механизмом передачи. В качестве источника инфекции могут выступать больной человек (носитель), животное и объекты окружающей среды.<br>Кишечные антропонозы:<br>- вирусные ( ВГА, ВГЕ, ЭВИ, полиомиелит)<br>- микробные (бр. тиф и паратифы, холера, шигеллезы, эшерихиозы и др.)<br>- протозойные (амебиаз, лямблиоз)<br>- микотические (гистоплазмоз)<br>- гельминтозы ( аскаридоз, гименолепидоз, трихоцефалез, энтеробиоз)Актуальность кишечных инфекций, их распространенность.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2, ПК-3                    |

|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                        |
|-----|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|     |                                                      | <p>Кишечные зоонозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вирусные (лихорадка Ласса, ящур)</li> <li>- микробные (ботулизм, бруцеллез, иерсиниоз, лептоспироз, сальмонеллез и др.)</li> <li>- протозойные (токсоплазмоз, криптоспориоз)</li> <li>- гельминтозы (альвеококкоз, дифиллоботриоз, описторхоз, токсокароз, трихинеллез, эхинококкоз и др.)</li> </ul> <p>Кишечные сапронозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- микробные (клебсиеллез, аэромоназ, пищевое отравление клостридиями)</li> <li>- протозойные (менингоэнцефалит, амебный первичный)</li> </ul> <p>Несмотря на улучшение гигиены и санитарии, роль кишечных инфекций в заболеваемости населения по-прежнему велика. В последние годы в нашей стране отмечается изменение этиологической структуры заболеваемости с возрастом роли вирусных заболеваний в этиологической структуре ОКИ.</p> <p>Иммунитет и восприимчивость к кишечным инфекциям зависят от вида возбудителя и состояния иммунной системы индивида. Для большинства кишечных инфекций характерна высокая восприимчивость и формирование стойкого иммунитета.</p> <p>Преобладающими путями заражения являются водный, пищевой и контактно-бытовой. Пути передачи зависят от эколого-биологических свойств возбудителя и способа попадания его в воду или пищевые продукты. Например, для шигелл характерен пищевой путь передачи, Флекснера – чаще водный или контактно-бытовой. Актуальность различных путей передачи при кишечных антропонозах может быть различна в различных социально-бытовых группах населения.</p> <p>Водные вспышки, как правило возникают в результате неудовлетворительного санитарно-технического состояния водопроводных и канализационных сооружений. Для них характерна массовость поражения населения, территориальное распространение заболеваемости в соответствии со схемой водоснабжения, полиэтиологичность.</p> <p>При пищевом пути факторами передачи чаще всего являются молочные продукты, салаты, торты, молоко, мясо, яйца, овощи и фрукты. Признаки пищевого пути передачи: общность источника (столовая, магазин и т.п.) и продукта питания для преобладающего числа заболевших; увеличение числа заболеваний в очень короткие сроки в период между минимальной и максимальной длительностью инкубационного периода с преобладанием заболеваемости в срок, близкий к минимальному инкубационному периоду (в связи с массивностью микробного загрязнения пищи); быстрое прекращение заболеваний после изъятия инфицированного продукта; редкие случаи вторичных заражений; моноэтиологичность; преобладание тяжелых форм заболеваний в связи с массивностью обсеменения пищевого продукта, обусловленного размножением в нем возбудителя.</p> <p>Следующие социальные факторы могут влиять на заболеваемость кишечными инфекциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• централизация водоснабжения и питания</li> <li>• благоустройство территорий (централизация удаления нечистот, очистка)</li> <li>• повышение общей культуры населения</li> <li>• улучшение микробиологического качества воды и пищевых продуктов</li> <li>• возможность аварий на водопроводной сети и централизованного микробного загрязнения пищи</li> <li>• повышение загрязненности открытых водоемов и затруднение процессов ее самоочищения</li> <li>• заражение кишечной инфекции бытовыми факторами чаще в коммунально неблагоустроенных жилищах с площадью на 1 чел. менее 4,5 м<sup>2</sup>; одинокие лица в отдельных квартирах в эпид. процесс не вовлекаются; среди одиноких лиц редко бытовой путь передачи, в основном - пищевой.</li> <li>• урбанизация приводит к учащению вспышек (хранение сырых овощей и корнеплодов в больших овощехранилищах, контакт с грызунами, влажность, отсутствие солнечного света).</li> </ul> <p>Для кишечных инфекций характерно многообразие клинических форм, что может вызывать затруднения при их диагностике.</p> <p>Для профилактики ОКИ наибольшее значение имеет контроль за осуществлением санитарно-гигиенических мероприятий. Для защиты от некоторых инфекций возможно использование вакцин (полиомиелит, брюшной тиф, холера, втрисный гепатит А).</p> |                        |
|     | Содержание темы практического занятия                | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Этиологическая структура ОКИ. Эпид. ситуация в РФ и РТ.</li> <li>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при кишечных антропонозах.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-8       |
| 3.2 | <b>Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-9 |
|     | Содержание лекционного курса                         | <p>Инфекции дыхательных путей наиболее распространены в популяции в связи с высокой контагиозностью, разнообразием спектра возбудителей, зачастую формированием лишь нестойкого, типоспецифического иммунитета.</p> <p>Сопровождаются высокой заболеваемостью, особенно среди детского</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2, ПК-3, ПК-9       |



|     |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
|-----|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|     |                                                         | <p>населения (главным образом, в организованных детских коллективах). Для некоторых из них (дифтерия, менингококковая инфекция) характерна высокая летальность. Невозможно переоценить экономический ущерб, наносимый респираторными инфекциями, которые являются в нашей стране основной причиной временной нетрудоспособности работающего населения.</p> <p>Ввиду высокой изменчивости возбудителя и снижением иммунной прослойки раз в 10-40 лет возникают пандемии гриппа.</p> <p>Примеры пандемий гриппа: В 1918-1919 SpanishinfluenzaH1N1 уничтожила 40–50 млн человек. В 1957-1958 AsianinfluenzaH2N2 2 млн, в 1968-1969 г.г. жертвой H3N2 HongKonginfluenza стали 1 млн. человек.</p> <p>Этиологическая структура респираторных инфекций включает бактерии, вирусы, грибы, простейшие.</p> <p>Для большинства инфекций дыхательных путей характерна высокая контагиозность. В то же время, некоторые из них могут быть отнесены к оппортунистическим (пневмоцистная пневмония, атипичный микобактериоз), т.е. реализующимся только на фоне иммунокомпрометированного состояния организма.</p> <p>Механизм передачи – аэрозольный. Пути – воздушно-капельный, воздушно-пылевой, контактно-бытовой. В качестве факторов передачи инфекции могут служить предметы обихода (полотенца, игрушки, книги, посуда), как например, при дифтерии и скарлатине.</p> <p>Профилактика инфекций дыхательных путей включает мероприятия неспецифического и специфического характера.</p> <p>Неспецифическая профилактика включает санитарно-гигиенические и общеоздоровительные мероприятия. В период подъема заболеваемости респираторными инфекциями определенную профилактическую роль играет своевременная изоляция заболевших, соблюдение масочного режима, частое мытье рук, регулярное проветривание помещения, влажная уборка.</p> <p>Тем не менее, наибольшую эффективность для профилактики данной группы заболеваний играет вакцинопрофилактика. Реализация массовой программы вакцинации от кори, дифтерии, коклюша, эпидемического паротита, туберкулеза позволила значительно снизить заболеваемость данными инфекциями. В то же время в последние годы наблюдается некоторый рост заболеваемости коклюшем, что обусловлено низким охватом населения вакцинацией и большим числом необоснованных отводов от иммунизации. Включение в национальный календарь прививок вакцинации от краснухи позволило практически свести на нет заболеваемость синдромом врожденной краснухи.</p> <p>Кроме этого, возможно проведение экстренной профилактики в начале эпидемической вспышки, с применением противовирусных химиопрепаратов (например, осельтамивира при гриппе), антибактериальных препаратов (рифампина и др. антибиотиков при менингококковой инфекции), бактериофагов, интерферонов, вакцинных препаратов и иммуноглобулинов.</p> <p>При осуществлении эпид. надзора имеет значение контроль за заболеваемостью, анализ иммунной прослойки населения, контроль за проведением иммунопрофилактики, микробиологический мониторинг.</p> |                                  |
|     | Содержание темы практического занятия                   | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <p>Этиологическая структура инфекций дыхательных путей. Эпид. ситуация в РФ и РТ. Организация профилактических и противозидемических мероприятий при антропонозах с аэрозольным механизмом передачи.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8           |
| 3.3 | <b>Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-26 |
|     | Содержание лекционного курса                            | <p>Клещи могут выполнять роль переносчиков разных инфекционных болезней, наибольшую роль из которых в заболеваемости человека играют: клещевой энцефалит, Лайм- боррелиоз, эрлихиоз, анаплазмоз, конго-крымская и омская лихорадки.</p> <p>Ареал возбудителей КВЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ совпадает с ареалами основных переносчиков - клещей рода Ixodes: таежного клеща (Ixodpersulcatus) и лесного клеща (Ixodesricinus). В ряде районов Сибири и Дальнего Востока значительную роль в передаче возбудителей КВЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ может иметь Ixodespavlovskyi.</p> <p>Основными переносчиками патогенных видов риккетсий являются клещи родов Dermacentor, Haemaphysalis, Hyalomma и Rhipicephalus, эрлихий и анаплазм - Ixodpersulcatus и Ixodesricinus, клещи рода Dermacentor.</p> <p>Ведущее значение в качестве переносчика вируса Крымской геморрагической лихорадки имеет клещ Hyalomma marginatum marginatum, который сохраняет вирус пожизненно. Получены доказательства трансфазовой и трансвариальной передачи вируса у этого клеща.</p> <p><b>Болезнь Лайма (БЛ)</b> - хроническое или рецидивирующее трансмиссивное природноочаговое заболевание, поражающее разные органы и системы. В соответствии с "Международной статистической классификацией болезней и связанных медицинских проблем" (МКБ-10), а также с "Международной номенклатурой болезней" (Женева, 1985) заболеванию дано унифицированное единое наименование Lyme disease, что переводится как болезнь Лайма. В этой связи название "системный клещевой боррелиоз", появившееся в отечественной литературе, не может быть рекомендовано для дальнейшего употребления, хотя оно</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-26          |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>достаточно точно отражает этиологию и патогенетические особенности заболевания.</p> <p>Открытие возбудителя предшествовали обширные многолетние (с 1975 г.) клинико-эпидемиологические исследования, проведенные в городке Лайм (название которого в дальнейшем получило отражение в наименовании нозологической формы) и других населенных пунктах штата Коннектикут (США). Возбудитель, оказавшийся спирохетой, впервые изолировал в 1981 г. американский исследователь Вилли Бургдорфер от клещей <i>Ixodes dammini</i>. В 1984 г. его соотечественник Рассел Джонсон показал, что эти спирохеты представляют собой неизвестный ранее вид рода <i>Borrelia</i> и в честь их первооткрывателя дал им название <i>Borrelia burgdorferi</i>. Т.о. БЛ по существу представляет собой новую проблему современной инфекционной патологии.</p> <p>БЛ имеет чрезвычайно обширный нозоареал, связанный, главным образом, с лесными ландшафтами умеренного климатического пояса. Природные очаги БЛ имеются в Северной Америке, Евразии, на севере Африки и, видимо, в Австралии.</p> <p>БЛ способна поражать центральную нервную и сердечно-сосудистую системы, а также опорно-двигательный аппарат. Она представляет большую опасность для здоровья людей и может приводить к длительной нетрудоспособности, а при тяжелых поздних проявлениях - к инвалидности. По уровню заболеваемости и тяжести клинического течения она сейчас представляет собой одну из наиболее актуальных проблем для США и многих европейских стран. По мере совершенствования диагностики и улучшения информированности врачей выявленное число случаев во всех странах быстро увеличивается.</p> <p>Возбудитель БЛ - грамм-отрицательная спирохета (порядок <i>Spirochaetales</i>, семейство <i>Spirochaetaceae</i>), относящаяся к роду <i>Borrelia</i> и виду <i>Borrelia burgdorferi</i>. Известно более 20 родственных видов боррелий, вызывающих заболевания человека и животных и передающихся, как правило, иксодидными клещами.</p> <p>Основные переносчики боррелий, обеспечивающие их циркуляцию в природных очагах и имеющие решающее эпидемиологическое значение, - пастбищные клещи рода <i>Ixodes</i>. В РФ основными переносчиками являются два вида иксодовых клещей: таежный клещ (<i>I. persulcatus</i>), ареал которого простирается от Прибалтики до Тихого океана, и лесной клещ (<i>I. ricinus</i>), распространенный в Европе. В пределах значительной части Европейской территории СССР встречаются оба эти переносчика. При этом, как и при КЭ, имеются природные очаги БЛ, связанные с одним из указанных переносчиков или одновременно с клещами обоих видов.</p> <p>Естественная зараженность взрослых голодных клещей обычно высока и может достигать до 30-60%. Максимальные показатели зараженности <i>I. ricinus</i> боррелиями, полученные в разных частях ареала этого клеща, как правило, ниже известных аналогичных показателей для <i>I. persulcatus</i>. У подавляющего большинства инфицированных клещей возбудитель содержится в кишечнике. Лишь у нескольких процентов таких особей он проникает в полость тела, слюнные железы и гонады. Очевидно только такие клещи способны принимать дальнейшее участие в поддержании эпизоотического и эпидемического процессов.</p> <p>Установлена принципиальная возможность трансвариальной и трансфазовой передачи боррелий. Однако вертикальная передача возбудителя сама по себе, видимо, не обеспечивает высокую зараженность клещей. По имеющимся данным, в природных очагах происходит весьма значительное инфицирование нимф при кровососании. Прокормителями этой фазы (а также личинок и взрослых клещей) могут быть многие виды лесных позвоночных животных (от мелких млекопитающих и птиц до копытных). Поэтому круг естественных носителей боррелий, в той или иной мере поддерживающих эпизоотический процесс, в природных очагах, очевидно, достаточно широк. Возбудителем БЛ могут заражаться собаки, лошади, скот, но их дальнейшая роль в эпизоотологии и эпидемиологии инфекции пока не ясна.</p> <p>Пути инфицирования человека:</p> <p>Механизм передачи возбудителя БЛ как природноочагового трансмиссивного зооноза в полной мере проявляется по ходу эпизоотической цепи при его циркуляции независимо от человека. Люди заражаются трансмиссивным путем. Возбудитель инокулируется при укусе клеща с его слюной. У <i>I. ricinus</i> на людей нападают нимфы и взрослые клещи; у <i>I. persulcatus</i> - главным образом, имаго. Немногие данные о возможности передачи боррелий кровососущими двукрылыми, а также нетрансмиссивным путем нуждаются в подтверждении. От больного к здоровому инфекция не передается. Восприимчивость населения, по всей видимости, очень высокая, а возможно и абсолютная. Иммуитет при БЛ нестерилен. Скрининговые исследования показывают, что интенсивность контакта населения с возбудителем может быть высока, особенно в районах с высокой численностью и зараженностью клещей. Число лиц с антителами особенно велико среди лиц, профессионально связанных с лесом.</p> <p>Паразитарные системы природных очагов БЛ и КЭ включают одни и те же виды основных переносчиков, а также носителей боррелий и вируса, как правило, совместно существуют на одних и тех же участках и в экологическом отношении имеют много общих черт. При БЛ и КЭ идентичны причины, формы и интенсивность контакта населения с природными очагами. Это обуславливает большое сходство в эпидемиологии указанных этиологически принципиально различных инфекций. Для заболеваний БЛ характерна весенне-летняя сезонность, обусловленная периодом активности клещей. В очагах с основным переносчиком <i>I. persulcatus</i> большинство</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|-----|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|     |                                                     | <p>заражений происходит весной и в первую половину лета, во время наибольшей сезонной численности взрослых клещей. Клесть <i>I. ricinus</i> обычно имеет два сезонных пика активности: весной и в конце лета - начале осени. Соответственно, на значительной территории Европейской части СССР эти периоды наиболее опасны. БЛ болеют как сельские, так и городские жители, причем доля горожан в структуре заболеваемости высока, а в некоторых областях может оказаться даже выше. Заражения сельских жителей, как правило, происходят в давно и хорошо обжитой местности, сравнительно недалеко от населенного пункта при посещении леса по хозяйственно-бытовым нуждам или во время отдыха. Горожане, включая детей дошкольного и младшего школьного возраста, заражаются в пригородных лесах, а в ряде городов - в лесопарках внутри городской черты, на индивидуальных садово-огородных участках, а также на расстоянии десятков и сотен километров от городов. Возрастной и социально-профессиональный состав заболевших близок к таковому в том же регионе при КЭ. Общность переносчиков, сопряженность паразитарных систем и сходство эпидемиологии БЛ и КЭ обуславливают возможность одновременного заражения двумя возбудителями от одного присосавшегося клеща и развитие микстинфекции.</p> <p>Клещевой вирусный энцефалит - природно-очаговая трансмиссивная инфекция, возбудителя которой передают человеку главным образом иксодовые клещи. Характеризуется преимущественным поражением центральной нервной системы, отличается полиморфизмом клинических проявлений и тяжестью течения. Последствия заболевания разнообразны - от полного выздоровления до нарушений здоровья, приводящих к инвалидности и смерти.</p> <p>Мероприятия по профилактике трансмиссивных инфекций, предающихся клещами, отражены в Санитарно-эпидемиологических правилах СП 3.1.3310-15 «Профилактика инфекций, передающихся иксодовыми клещами» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 17 ноября 2015 г. N 78).</p>                                                                                                                                                                                                     |                         |
|     | Содержание темы практического занятия               | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <p>1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с трансмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилла, возвратный эпидемический тиф).</p> <p>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях трансмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилла, возвратный эпидемический тиф).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-8        |
| 3.4 | <b>Антропонозы с контактным механизмом передачи</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-26 |
|     | Содержание лекционного курса                        | <p>Вирусные гепатиты - группа инфекционных заболеваний человека, вызываемых различными гепатотропными вирусами, с гемоконтактным или фекально-оральным механизмами передачи, характеризующиеся разнообразием форм от субклинических до клинически выраженных вариантов, продолжительностью течения от нескольких недель до нескольких лет и десятилетий и нередко приводящих к формированию цирроза, рака печени и смертельного исхода.</p> <p>Источник ВГА - больной в конце инкубационного периода, преджелтушном периоде, в начале желтушного периода.</p> <p>Механизм передачи - фекально-оральный: водный и пищевой путь ~ 5%, контактно-бытовой.</p> <p>Восприимчивость- абсолютная. Заражающая доза - 100-1000 вирусных частиц.</p> <p>Иммунитет прочный и длительный (к 40-45 годам у 90-95% здоровых лиц определяются антитела). Основным поражаемый контингент - дети (дошкольного и млад. школьного возраста) и молодые взрослые.</p> <p>Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.958-00 "Профилактика вирусных гепатитов. Общие требования к эпидемиологическому надзору за вирусными гепатитами" (утв. главным государственным санитарным врачом РФ 1 февраля 2000)</p> <p>СП 3.1.5.2826-10 "ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ": Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией - это система постоянного динамического и многоаспектного слежения за динамикой и структурой заболеваемости (инфицированности) данной инфекционной болезнью...</p> <p>Целью государственного санитарно-эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией является оценка эпидемиологической ситуации, тенденций развития эпидемического процесса; слежение за охватом населения профилактикой, диспансерным наблюдением, лечением и поддержкой при ВИЧ-инфекции, эффективностью проводимых мероприятий для принятия управленческих решений и разработкой адекватных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией; предупреждение формирования групповых заболеваний ВИЧ-инфекцией, тяжелых форм и летальных исходов.</p> <p>Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией проводится органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> | ПК-2, ПК-3, ПК-26       |
|     | Содержание темы практического                       | Основные вопросы практического занятия:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2,                   |

|                 |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                 | занятия                                                     | <p>1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория).</p> <p>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория).</p> <p>3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитах</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-3, ПК-9, ПК-26              |
| <b>МОДУЛЬ 4</b> |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
| <b>4</b>        | <b>Раздел 4. ЧАСТНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ. ЗООНОЗЫ И САПРОНОЗЫ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
| <b>4.1</b>      | <b>Эпидемиология и профилактика зоонозов</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-20, ПК-25 |
|                 | Содержание лекционного курса                                | <p>ГЛПС относится к числу сравнительно новых инфекционных заболеваний. Впервые патология, которую в последующем сочли возможным этиологически связать с ГЛПС, была описана под названием «маньчжурский гастрит» еще в 1913 г. В дальнейшем периодически появлялись новые сообщения о лихорадочных заболеваниях, протекающих с преимущественным поражением почек, - в 1928 г. об этом писали врачи Приморья, в 1930 г. подобные заболевания регистрировались в Тульской области под названием «тульская лихорадка», обнаруживались они и в некоторых европейских странах. Однако в каждом случае речь шла как бы о самостоятельной нозологической форме, об этом свидетельствует множество названий болезни. Первое детальное клиническое описание болезни с «необычным» поражением почек появилось лишь в 1935 г. в трудах Дальневосточного (ныне Хабаровского) мединститута.</p> <p>ГЛПС – природно-очаговый зооноз.</p> <p>Резервуаром вирусов на территории России являются 16 видов грызунов и 4 вида насекомоядных животных, у которых наблюдаются латентные формы инфекции, реже возникают энзоотии с гибелью животных.</p> <p>Источником инфекции являются грызуны (рыжая полевка, маньчжурская полевая мышь, в городах - домовые крысы)</p> <p>Пути передачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воздушно-пылевой,</li> <li>• Алиментарный</li> <li>• Контактный</li> </ul> <p>Случаи заражения ГЛПС от больного человека неизвестны.</p> <p>Заболевание может иметь тяжелое течение с неблагоприятным исходом. Основной мишенью вируса является эндотелий сосудов. Практически у всех больных поражаются почки.</p> <p>Эпидемический надзор включает контроль за заболеваемостью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• учет всех заболевших с точной фиксацией времени и места заражения (колебания инкубационного периода возможны от 8 до 35 дней, в среднем 3 недели), возраста, пола и профессии заболевших;</li> <li>• детальную картографическую характеристику заболеваемости;</li> <li>• учет в динамике (ежегодно – летом, осенью, зимой, весной) плотности популяции грызунов, их видовой характеристики, распределения по территории</li> </ul> <p>Профилактические мероприятия включают: контроль за численностью и инфицированностью грызунов, дератизационные мероприятия, сан-просвет. Работу среди населения.</p> | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-20, ПК-25 |
|                 | Содержание темы практического занятия                       | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эпид. ситуация по зоонозам в РФ и РТ.</li> <li>2. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при зоонозах.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2, ПК-3, ПК-8               |
| <b>4.2</b>      | <b>Бешенство. Столбняк</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
|                 | Содержание лекционного курса                                | <p>Бешенство - вирусная зоонозная природно-очаговая и антропоургическая инфекция с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся симптомами энцефаломиелита.</p> <p>Выделяют 2 типа эпизоотий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) природный («сильватический») – 30%. Резервуар – дикие плотоядные животные семейства собачьих, кошачьих, виверровых, рукокрылых.</li> <li>2) Антропоургический («городской») – 70%. Резервуар – собаки, кошки.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Источник –животные в инкубационном периоде или с клинической картиной бешенства (Черкасский Б.Л.: В России 60% - собаки, 10% - кошки, 24% - лисицы, 3% - волки, 3% - прочие животные).</li> <li>• Механизм передачи - контактный</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |

|     |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|     |                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Укус или ослонение, контакт со шкурой. Фактор передачи – слюна</li> <li>Возможен ингаляционный (в пещерах, населенных летучими мышами)</li> <li>В США, Франции, Таиланде – несколько случаев заражения при пересадке трупной роговицы.</li> <li>Передача инфекции от человека человеку при укусе теоретически возможна, но никогда еще не была подтверждена.</li> <li>Употребление в пищу сырого мяса или других тканей животных, инфицированных бешенством, не является источником инфекции людей.</li> </ul> <p>Санитарно-эпидемиологический надзор за бешенством включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>мониторинг заболеваемости бешенством людей с учетом условий районирования (территориальности), сезонности, цикличности эпидемических и эпизоотических процессов;</li> <li>мониторинг обращаемости населения по поводу нападения и укусов животными;</li> <li>анализ данных по результатам оказания антирабической помощи;</li> <li>слежение за проведением профилактической вакцинации лицам, профессиональная деятельность которых связана с риском заражения бешенством;</li> <li>оценка эффективности проводимых мероприятий;</li> <li>прогнозирование развития эпидемиологической ситуации.</li> </ul> <p>Мероприятия в отношении больных или подозрительных на заболевание бешенством:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>При обращении человека за медицинской помощью по поводу нападения и укуса животного или ослонения поврежденных кожных покровов или наружных слизистых оболочек медицинские работники обязаны определить объем и оказать медицинскую помощь, назначить и начать курс лечебно-профилактических прививок, проинформировать пострадавшего о необходимости прохождения профилактических прививок и возможных последствиях при нарушении курса прививок.</li> <li>Больные, у которых развилась клиническая картина бешенства, или с подозрением на заболевание, подлежат обязательной госпитализации.</li> <li>Обслуживающий, больного бешенством персонал должен работать в защитной одежде (халаты, очки, маски и перчатки), особенно при проведении таких процедур, как интубирование, отсасывание жидкостей и другие.</li> <li>Инструменты после использования должны подвергаться дезинфекции.</li> <li>Тела людей, умерших от бешенства, представляют низкий риск распространения инфекции. Рекомендуется раннее захоронение тела умершего от бешенства или его кремация.</li> </ul> <p>Столбняк – острое зоонозное инфекционное заболевание с контактным механизмом передачи, характеризующееся поражением нервной системы. Высокая летальность (в РФ-39%).</p> <p>Возбудители столбняка встречаются в почвах всего мира, но наиболее часто в плотно населенных областях с теплым, влажным климатом и с почвой, богатой органическими веществами.</p> <p>Природные резервуары <i>C.tetani</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>почва, особенно загрязненная фекалиями человека и животных,</li> <li>кишечник травоядных животных, грызунов, птиц и человека –(они же – источник).</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>Частота носительства спор человеком – 5-40%</li> <li>Возбудитель столбняка не передается от человека к человеку*</li> <li>Заболеваемость столбняком регистрируется повсеместно в виде спорадических случаев, эпидемических очагов столбняка нет.</li> <li>Иммунитет не формируется.</li> </ul> <p>Механизм и пути передачи возбудителя:</p> <p>контактный – через поврежденные кожные покровы и слизистые оболочки (раны, проколы, занозы, ожоги, обморожения, укусы и другие) - посттравматический столбняк; проникающие повреждения желудочно-кишечного тракта при экстренных операциях - послеоперационный столбняк; пуповину при самостоятельных родах (без медицинской помощи) - столбняк новорожденных (пупочный столбняк).</p> <p>Каждая из этих форм характеризуется особенностями симптоматики, клинического течения и исхода.</p> <p>Противоэпидемические мероприятия в очаге выявленного больного столбняком не проводятся, разобщение контактных лиц не требуется. Дезинфекция в очаге не проводится.</p> <p>Обязательно проведение постэкспозиционной профилактики, объем которой зависит от вакцинального анамнеза и объема поражения.</p> |                                |
|     | Содержание темы практического занятия                                                                               | определение бешенства и столбняка этиология, эпидемиология, патогенез, клиника, принципы лечения и профилактики данных заболеваний; общие принципы диагностики бешенства и столбняка; специфическая и неспецифическая профилактика бешенства и столбняка; п\эпид мероприятия в очаге                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| 4.3 | Эпидемиология и профилактика сапронозов (сиб.язва, листериоз, легионеллез, мелиоидоз, синегнойная инфекция, микозы) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
|     | Содержание лекционного курса                                                                                        | Сапронозы (греч. <i>sapros</i> — гниль + <i>nosos</i> — болезнь) — группа инфекционных заболеваний, возбудители которых обитают в объектах окружающей среды,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2, ПК-3,                    |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  |                                       | <p>т. е. относятся к факультативным паразитам повсеместное распространение, регистрируется практически на всех континентах (там, где проводятся лабораторные исследования для расшифровки этиологии респираторных заболеваний (пневмоний, бронхитов, ОРЗ и т. д.).</p> <p>Наибольшее количество случаев легионеллеза выявлено в США и странах Европы. Влияют климатические условия, обеспечивающие благоприятное пребывание возбудителя в естественной экологической нише, а также искусственная экологическая ниша — широкая сеть кондиционирования воздуха (офисы, промышленные предприятия, госпитали, жилые дома и т. д.). В нашей стране распространение легионеллеза в отдельных регионах варьировало от 1,3 до 5,6%. В районах, где были зарегистрированы вспышки, - достигало 15—20%. Уровень заболеваемости легионеллезом в мире невелик. Спорадические случаи заболевания выявляются и регистрируются в тех странах, где налажена лабораторная диагностика. Заболеваемость легионеллезом в США оценивается как 6 на 100 тыс. населения. При этом 0,5—4% всех случаев пневмонии, требующей госпитализации, представлены болезнью легионеров. Установлено, что легионеллы вызывают 2—6% от общего числа пневмоний и до 10—15% так называемых атипичных пневмоний. Крупные вспышки легионеллеза были зарегистрированы зарубежом и в нашей стране (Армавир, 1987 г. — 236 случаев; Тбилиси, 1988 — 104; Голландия, 1999 — 188 случаев, из них 16 с летальным исходом).</p> <p>Это трудно диагностируемая инфекция, несмотря на внедрение современных иммунологических и молекулярно-генетических методов.</p> <p>Легионеллез — сапронозная инфекция.</p> <p>Резервуаром возбудителя является внешняя среда — вода и почва.</p> <p>В природных условиях легионеллы обитают в пресноводных водоемах, где они являются симбионтами сине-зеленых водорослей (являются поставщиком энергии и углерода), паразитируют в водных и почвенных амёбах, инфузориях и других простейших.</p> <p>Размножение легионелл активно идет в теплой воде, хотя их выделяют и из холодной воды. Температурный оптимум среды для легионелл от 40 до 60° С.</p> <p>Микроорганизмы могут размножаться внутри простейших — амёб при 30° С и выше. Одна амёба может содержать до 1000 клеток легионелл.</p> <p>Легионеллез - типичная техногенная инфекция, обусловленная активным использованием в промышленности и быту водных систем, при эксплуатации которых в воздухе создается мелкодисперсный бактериальный аэрозоль.</p> <p>Условия для выживания легионелл в искусственных сооружениях более благоприятны, чем во внешней среде, что приводит к накоплению в них возбудителя в высокой концентрации.</p> <p>Легионеллы активно размножаются, накапливаются на синтетических и резиновых поверхностях водопроводного, промышленного, медицинского оборудования. Высокие адаптивные способности легионелл позволяют им «колонизировать» искусственные «водоемы» — кондиционеры воздуха, системы охлаждения, градирни, компрессорные устройства, душевые установки, оборудование для респираторной терапии и др.</p> <p>Наибольшее эпидемическое значение имеет пребывание возбудителей в системах водоснабжения и кондиционирования воздуха гостиниц, больниц, промышленных предприятий и т. д.</p> <p>Механизм передачи - аэрогенный</p> <p>Пути передачи легионеллеза: воздушно-капельный и воздушно-пылевой.</p> <p>Основной фактор передачи — мелкодисперсная аэрозоль (генерируемого бытовыми, медицинскими или промышленными водными системами (кондиционеры, головки душа, увлажнители воздуха и т. д.).</p> <p>Эпид. надзор:</p> <p>Проведение эпидемиологического анализа заболеваемости легионеллезом, а также маскирующих легионеллез заболеваний тяжелыми пневмониями, бронхитами, ОРЗ, вспышек с кожными проявлениями среди населения, особенно в группах с высоким риском заражения.</p> <p>Проведение лабораторного обследования пациентов с вышеперечисленными диагнозами с целью этиологической расшифровки в период повышенной вспышечной и спорадической заболеваемости легионеллезом.</p> <p>Лабораторный контроль за наиболее важными с экологической точки зрения водными объектами, включая отбор проб из систем горячего и технического водоснабжения, с медицинского оборудования, кондиционеров и т. д. для целенаправленного исследования на легионеллы.</p> <p>Слежение за серологическим пейзажем выделенных от больных и из объектов внешней среды легионелл, характеристикой их биологических свойств и др.</p> <p>ПЭМ включают:</p> <p>В период вспышек важное значение имеют дезинфекционные мероприятия в отношении источников аэрозоля</p> <p>Данные эпидемиологического и клинического обследования на легионеллез должны быть подкреплены результатами лабораторной диагностики, окончательно устанавливающей этиологию заболевания.</p> <p>Ввиду неконтагиозности легионеллеза изоляция контактных не проводится.</p> | <p>ПК-8,<br/>ПК-25,<br/>ПК-26</p> |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Этиологическая структура сапронозов. Эпид. ситуация в РФ и РТ.</li> <li>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>ПК-2,<br/>ПК-3,<br/>ПК-8,</p>  |

|                 |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                               | при сибирской язве.<br>3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при листериозе<br>Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при легионеллезе                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-25,<br>ПК-26                            |
| <b>МОДУЛЬ 5</b> |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| <b>5</b>        | <b>Раздел 5.<br/>ЭПИДЕМИОЛОГИЯ<br/>ПАРАЗИТАРНЫХ БОЛЕЗНЕЙ</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| <b>5.1</b>      | <b>Эпидемиология протозоозов</b>                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|                 | Содержание лекционного курса                                                                                                  | <p>Протозоозы – болезни, вызываемые паразитическими простейшими.</p> <p>Малярия – трансмиссивная протозойная инфекция, протекающая с приступами лихорадки, анемией, гепатоспленомегалией, общим недомоганием. Малярия вызывается паразитами рода <i>Plasmodium</i>, которые передаются людям через укусы инфицированных самок комаров вида <i>Anopheles</i> («переносчики малярии»). Существует пять видов паразитов, вызывающих малярию у человека:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>P.vivax</i></li> <li>• <i>P.ovale</i></li> <li>• <i>P.malariae</i></li> <li>• <i>P.falciparum</i></li> <li>• <i>Plasmodium knowlesi</i>.</li> </ul> <p><i>P. falciparum</i> и <i>P. vivax</i> — наиболее опасны.</p> <p>Восприимчивость и иммунитет. Биология возбудителя. Характеристика эпидемического процесса при малярии. Эпидемиологический надзор за малярией. Лечение малярии.</p> <p>Токсоплазмоз — паразитарное заболевание человека и животных, вызываемое токсоплазмами <i>Toxoplasma gondii</i>, в подавляющем большинстве случаев протекающее бессимптомно. Источник инвазии — различные виды (свыше 180) домашних и диких млекопитающих (кошки, собаки, кролики; хищники, травоядные, грызуны).</p> <p>Биология возбудителя токсоплазмоза. Эпидемиология токсоплазмоза. Проявления эпидемического процесса. Факторы риска. Диагностика и лечение.</p> <p>Лямблиоз (гиардиоз) – заболевание, вызываемое простейшими – лямблиями, паразитирующими в тонкой кишке человека и некоторых животных.</p> | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|                 | Содержание темы практического занятия                                                                                         | <p>Механизм развития эпидемического процесса малярии. Проявления эпидемического процесса. Диагностика малярии. Профилактические мероприятия. Противокомарные мероприятия. Личная профилактика малярии.</p> <p>Проявления эпидемического процесса. Профилактические мероприятия при токсоплазмозе.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| <b>5.2</b>      | <b>Биогельминтозы</b>                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|                 | Содержание темы практического занятия                                                                                         | Эпидемиология и профилактика биогельминтозов (тениаринхоза, тениоза, эхинококкоза, описторхоза, трихинеллеза)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| <b>5.3</b>      | <b>Геогельминтозы, контактные<br/>гельминтозы</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|                 | Содержание темы практического занятия                                                                                         | Эпидемиология и профилактика геогельминтозов (аскаридоза, трихоцефалеза)<br>Эпидемиология и профилактика контактных гельминтозов (гименолипидоза, энтеробиоза)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| <b>5.4</b>      | <b>Трансмиссивные гельминтозы.<br/>Завозные паразитарные болезни<br/>(лейшманиозы, шистосомозы,<br/>стронгилоидозы и др.)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|                 | Содержание темы практического занятия                                                                                         | Эпидемиология и профилактика трансмиссивных гельминтозов (филяриозов).<br>Эпидемиология и профилактика стронгилоидоза.<br>Эпидемиология и профилактика шистосомоза кишечного и мочевого.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,                    |

|                 |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                       | Эпидемиология и профилактика лейшманиозов (кожного, висцерального).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-25,<br>ПК-26                            |
| 5.5             | Чесотка. Педикулез                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|                 | Содержание темы практического занятия                                                                                                                 | Эпидемиология и профилактика чесотки. Противоэпидемические мероприятия в очаге чесотки.<br>Эпидемиология и профилактика педикулеза. Санитарная обработка пациентов с педикулезом. Противоэпидемические мероприятия в очаге педикулеза.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| <b>МОДУЛЬ 6</b> |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| 6               | <b>Раздел 6.<br/>ОПЕРАТИВНЫЙ<br/>ЭПИД.АНАЛИЗ.<br/>ОБСЛЕДОВАНИЕ ОЧАГОВ.</b>                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26          |
| 6.1             | <b>Оперативный эпид.анализ.<br/>Показания и алгоритм<br/>обследования очагов с одним<br/>случаем. Эпид.обследование<br/>очагов кишечных инфекций.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26          |
|                 | Содержание лекционного курса                                                                                                                          | <p>Эпидемиологический надзор (мониторинг) - это система постоянного динамического и многоаспектного слежения за эпидемическим процессом конкретной инфекционной (паразитарной) болезни или за эпидемиологической ситуацией в целом на определённой территории в конкретный период времени в целях рационализации и повышения эффективности профилактических мероприятий.</p> <p>Цель - оценка эпидемиологической ситуации в интересах сведения к минимуму информационной неопределённости при принятии управленческих решений.</p> <p>Иными словами, целью эпиднадзора является получение объективной эпидемиологической информации в объёме, достаточном для обеспечения рационального планирования, осуществления и корректировки мероприятий по профилактике и борьбе с инфекционными (паразитарными) болезнями.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постоянная и объективная оценка масштабов, характера распространённости и социально-экономической значимости наблюдаемой инфекционной (паразитарной) болезни и её «вклада» в нарушение санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</li> <li>- выявление тенденции и оценка темпов и изменчивости динамики эпидемического процесса (колебания уровня заболеваемости и смертности, появление вспышек или эпидемий данной инфекционной болезни во времени («время риска»);</li> <li>- районирование территории с учётом территориальной дифференциации эпидемиологического неблагополучия по данной инфекционной болезни («территории риска»);</li> <li>- выявление контингентов населения, подверженных повышенному риску заболевания в силу особенностей их производственно-бытовых или иных условий («контингенты риска»);</li> <li>- выявление причин и условий, т.е. биологических, природных и социальных факторов, определяющих наблюдаемый характер проявлений эпидемического процесса данной болезни в конкретных условиях места и времени;</li> <li>- контроль и обоснованная оценка масштабов, качества и эффективности осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий для их оптимальной корректировки, определение целей и задач, планирование последовательности и сроков их реализации (разработка «управленческих» решений);</li> <li>- разработка периодических прогнозов эпидемиологической ситуации.</li> </ul> <p>Субъектами эпиднадзора за инфекционными (паразитарными) болезнями являются центры госсанэпиднадзора Российской Федерации, взаимодействующие с отраслевыми мониторинговыми системами лечебно-профилактической, ветеринарной и других служб и ведомств.</p> <p>Система эпиднадзора за инфекционными (паразитарными) болезнями имеет многоуровневую иерархическую структуру в соответствии с иерархической структурой службы государственного санитарно-эпидемиологического надзора страны. Поэтому система эпиднадзора структурируется по следующим взаимодействующим иерархическим уровням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- локальный, или местный (уровень городов, сельских и городских районов).</li> <li>- региональный (уровень субъектов федерации).</li> <li>- федеральный (уровень страны в целом).</li> </ul> <p>Классификация случаев заболеваний по степени достоверности поставленного диагноза:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подтверждённый случай – имеются обязательные клинические, лабораторные и эпидемиологические критерии.</li> <li>• Вероятный случай – налицо клинические и лабораторные критерии, но</li> </ul> | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26          |



|     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|     |                                                                                                                                     | <p>отсутствуют эпидемиологические.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подозрительный случай – наличие одного из типичных клинических признаков.</li> <li>• Случай, отвечающий клиническому определению – наличие всех обязательных клинических признаков, хотя диагноз был поставлен на основе других критериев.</li> <li>• Клинический схожий случай – имеются обязательные клинические признаки, но отсутствуют другие, свойственные данной болезни.</li> <li>• Лабораторно подтвержденный случай – имеются положительные результаты всех обязательных лабораторных тестов.</li> <li>• Эпидемиологический связанный случай – могла иметь место реализация специфического механизма передачи возбудителя данному больному от другого, с подтвержденным или вероятным диагнозом.</li> </ul> <p>Социально-гигиенический мониторинг - это система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием среды обитания на человека.</p> <p>Эпидемиологическая диагностика - оценка эпидемиологической ситуации и ее детерминант (причин) на конкретной территории или среди определенных групп населения в изучаемый отрезок времени с целью рационализации планирования и осуществления профилактических и противоэпидемических мероприятий и разработки эпидемиологического прогноза.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |
|     | Содержание темы практического занятия                                                                                               | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с одним случаем.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| 6.2 | <b>Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей</b>                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|     | Содержание темы практического занятия                                                                                               | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <p>Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| 6.3 | <b>Оперативный эпид.анализ. Показания и алгоритм обследования очагов с множественными случаями. Алгоритм расследования вспышек.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|     | Содержание лекционного курса                                                                                                        | <p>В очагах с множественными случаями заболеваний (от 5-ти случаев при инфекциях, встречающихся на территории), в единичных очагах с подозрением на опасную или новую инфекцию эпидемиологическое расследование проводится специалистами органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъектам Российской Федерации.</p> <p>Организуется проведение внеплановой проверки с выездом на объект (объекты), задействованные в формировании очага.</p> <p>Для работы в очаге с множественными случаями заболеваний (групповой очаг) формируется эпидемиологическая бригада (далее - бригада) с межведомственным участием, состоящая из специалистов органов и организаций, осуществляющих и обеспечивающих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Специалисты органов здравоохранения, другие специалисты, привлекаются при необходимости по компетенции (сотрудники сферы образования, социальных учреждений, МВД, инженерные службы, представители органов исполнительной власти и другие) постановлением (решением) санитарно-противоэпидемических комиссий или комиссий по чрезвычайным ситуациям территорий.</p> <p>В целях обеспечения работы бригады орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъекту Российской Федерации издает соответствующий приказ (распоряжение).</p> <p>Также издается предписание в адрес центра гигиены и эпидемиологии с четким перечнем работ, требуемых от специалистов и перечнем необходимых лабораторных исследований.</p> <p>На уровне органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или муниципального образования формируется межведомственный оперативный штаб для принятия и корректировки управленческих решений в целях ликвидации очага, устанавливается порядок работы штаба, время его заседаний и докладов с оперативной информацией.</p> <p>По прибытию в очаг бригадой проводится внеплановая проверка (включающая документарную проверку) в соответствии с установленными требованиями и эпидемиологическое расследование.</p> <p>Специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по итогам проверки и с учетом предварительного эпидемиологического диагноза немедленно готовится предписание в адрес руководителя объекта или юридического лица с перечнем мер, необходимых для локализации и ликвидации очага.</p> | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>При необходимости, в отношении юридических и должностных лиц, прямо или косвенно причастных к возникновению ситуации принимаются меры административного наказания и другие меры в соответствии с полномочиями и правами органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p>По окончании эпидемиологического расследования в очагах с множественными случаями заболеваний или в единичных очагах с подозрением на опасную или новую инфекцию специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, готовится «Акт эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи» (далее – Акт) установленной формы.</p> <p>Акт эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи составлять в течение 10-ти дней после завершения комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очаге.</p> <p>Акт представлять в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в органы прокуратуры и руководителю учреждения (организации), в связи с действиями которого произошло формирование эпидемического очага. В случае регистрации эпидемического очага на территории населенного пункта при невозможности установить причинно-следственную связь с конкретным учреждением (организацией) Акт представляется в органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации.</p> <p>Оперативная эпидемиологическая диагностика групповых заболеваний проводится в соответствии со следующими этапами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор и изучение исходной информации.</li> <li>2. Установление наличия вспышки.</li> <li>3. Верификация диагноза.</li> <li>4. Описание эпидемии во времени, в пространстве и по группам населения.</li> <li>5. Выработка проверяемых гипотез.</li> <li>6. Дифференциальная диагностика (проверка гипотез).</li> <li>7. Уточнение гипотез и проведение дополнительных исследований.</li> <li>8. Формулирование эпидемиологического диагноза.</li> <li>9. Проведение противоэпидемических и планирование профилактических мероприятий.</li> </ol> <p>Сообщение о результатах расследования.</p> <p><b>Правовые основы охраны здоровья:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• гарантии права на охрану здоровья;</li> <li>• права на занятия медицинской и фармацевтической деятельностью;</li> <li>• обязанности организаций и граждан по оказанию помощи медицинским работникам;</li> <li>• законодательства о труде и охране здоровья (рабочее время, время отдыха, заработная плата и выплата пособий, охрана труда женщин, охрана материнства и детства, охрана труда молодежи, охрана труда и техника безопасности и другие вопросы)</li> <li>• вопросы охраны здоровья в законодательстве о браке и семье, гражданском законодательстве, санитарное законодательство, правовое регулирование специальных мер профилактики и лечения ряда болезней (ВИЧ-инфекция, туберкулез, наркомания и др.).</li> </ul> <p>Правовые основы противоэпидемической практики в России</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конституция Российской Федерации (1993). В соответствии с Конституцией, Россия является демократическим и правовым государством (Статья 1), где высшей ценностью является человек, его права и свободы (Статья 2), которые гарантируются согласно общепризнанным принципам и нормам международного права (Статья 17).</li> <li>2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" .</li> <li>3. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» №2300-1 (7 февраля 1992 года): все лица, пользующиеся медицинскими услугами, включая и мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями, защищаются от причинения вреда их здоровью и жизни вследствие некачественного оказания таких услуг.</li> <li>4. Федеральный закон №29-ФЗ от 02.01.2000 "О качестве и безопасности пищевых продуктов (с изменениями от 30 декабря 2001 г., 10 января, 30 июня 2003 г., 22 августа 2004 г., 9 мая, 5, 31 декабря 2005 г., 31 марта 2006 г.)."</li> <li>5. Закон РФ «Об обжаловании в суд действий и решений, нарушающих права и свободы граждан» от 27 апреля 1993 года, в котором регламентируется право граждан приносить в судебном порядке жалобы на неправомерные действия (решения) государственных органов или должностных лиц, нарушающих права и свободы граждан.</li> <li>6. Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти»:</li> <li>7. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 21.05.2013 № 428)</li> <li>8. Конституция Российской Федерации (1993). В соответствии с Конституцией, Россия является демократическим и правовым государством (Статья</li> </ol> |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|  |                                       | <p>1), где высшей ценностью является человек, его права и свободы (Статья 2), которые гарантируются согласно общепризнанным принципам и нормам международного права (Статья 17).</p> <p>9. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" .</p> <p>10. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» №2300-1 (7 февраля 1992 года): все лица, пользующиеся медицинскими услугами, включая и мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями, защищаются от причинения вреда их здоровью и жизни вследствие некачественного оказания таких услуг.</p> <p>Права граждан по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Право на благоприятную среду обитания, факторы которой не должны оказывать вредное влияние на организм человека настоящего и будущих поколений;</li> <li>2. Право на своевременное возмещение в полном объеме ущерба от вреда, причиненного их здоровью в результате нарушения санитарных правил, повлекшего за собой возникновение массовых инфекционных и (или) неинфекционных заболеваний и отравлений людей, а также профессиональных заболеваний;</li> <li>3. Право на получение полных и достоверных сведений о состоянии среды обитания, здоровья населения, эпидемиологической обстановке, качестве выпускаемых товаров народного потребления, в том числе пищевых продуктов, в также питьевой воды, действующих санитарных правил, принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и их результатах;</li> <li>4. Право на участие в разработке, обсуждении и принятии государственных решений, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</li> </ol> <p>Профилактические мероприятия- мероприятия, направленные на предупреждение возникновения эпидемического процесса (т.е. эпидемических очагов).</p> <p>Уровни профилактики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Премордиальный (воздействие на социально-экономические факторы) - государственные меры, повышение качества жизни, улучшение качества мед. помощи, санитарная грамотность населения</li> <li>• Первичный (воздействие на звенья элементарной ячейки)</li> <li>• Вторичный (среди лиц, подвергшихся риску заражения) – экстренная иммунопрофилактика, химиопрофилактика</li> <li>• Третичный (снижение частоты тяжелых форм, осложнений и летальности – лечение, реабилитация)</li> </ul> <p>Профилактические мероприятия проводятся постоянно!</p> <p>Противоэпидемические мероприятия- комплекс мер, осуществляемых в эпидемическом очаге с целью его ликвидации и предотвращения появления новых очагов.</p> <p>Этапы проведения противоэпидемических мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эпидемиологическое обследование очага</li> <li>• Установление эпидемиологического диагноза</li> <li>• Разработка плана мероприятий (работы, их сроки, последовательность, порядок деятельности врача эпидемиолога и врачей др. специальностей и др. служб)</li> <li>• Реализация мероприятий</li> <li>• Критическая оценка эффективности, качества мероприятий и их коррекция при необходимости.</li> </ul> <p>Дополнительные классификации ПЭМ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Требующие противоэпид. средств:<br/>Лечение, дезинфекция дератизация, дезинсекция, иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика</li> <li>2) Не требующие противоэпид. средств:<br/>Обсервация, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия:</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Диспозиционные (профилактика заболевания в случае заражения):<br/>Иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика</li> <li>2) Экспозиционные (профилактика заражения)<br/>Изоляция и лечение, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия, дератизация, дезинсекция, дезинфекция</li> </ol> <p><u>3 категории режимно-ограничительных мероприятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Усиленное медицинское наблюдение (мероприятия, направленные на активное выявление инфекционных больных среди контактных – опрос, клин. обследование, лаб. обследование)</li> <li>2) Обсервация – усиленное медицинское наблюдение за здоровьем людей, находящихся в зоне карантина и намеренных ее покинуть</li> </ol> <p>Карантин – комплекс режимно-ограничительных мероприятий в системе противоэпидемического обслуживания населения, предусматривающий административные, медико-санитарные, ветеринарные и иные меры, направленные на предотвращение распространения инф. Заб-й, и предполагающий особый режим жизнедеятельности, ограничение передвижения населения, транспорта, грузов, животных.</p> |                                             |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Основные вопросы практических занятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с множественными случаями.</li> <li>2. Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей с</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>ПК-3,<br/>ПК-8,<br/>ПК-25,<br/>ПК-26</p> |

|                 |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                 |                                                                                                                             | множественными случаями.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
| <b>МОДУЛЬ 7</b> |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
| <b>7</b>        | <b>Раздел 7.<br/>ИСМП</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |
| <b>7.1</b>      | <b>Эпидемиологические особенности ИСМП.<br/>Эпидемиологический надзор за ИСМП. Инфекционный контроль в мед.организациях</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-9 |
|                 | Содержание лекционного курса                                                                                                | <p>Внутрибольничная инфекция (ВБИ) (синонимы – госпитальная, внутригоспитальная, больничная, ятрогенная, нозокомиальная) – инфекция, заражение которой происходит в лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p>Внутрибольничная инфекция – любое клинически распознаваемое заболевание микробной этиологии, которое поражает больного в результате его обращения за медицинской помощью или медицинского работника вследствие его работы в данном учреждении вне зависимости от проявления симптомов заболевания во время или после пребывания в больнице.</p> <p>Термин ИСМП является более точным и в настоящее время используется как в научной литературе, так и в публикациях ВОЗ и нормативных документах большинства стран мира. Общим критерием для отнесения случаев инфекций к ИСМП является непосредственная связь их возникновения с оказанием медицинской помощи (лечением, диагностическими исследованиями, иммунизацией и т.д.).</p> <p>К ИСМП относят случаи инфекции, не только присоединившиеся к основному заболеванию у госпитализированных пациентов, но и связанные с оказанием любых видов медицинской помощи (в амбулаторно-поликлинических, образовательных, санаторно-оздоровительных учреждениях, учреждениях социальной защиты, при оказании скорой медицинской помощи на дому и др.), а также случаи инфицирования медицинских работников в результате их профессиональной деятельности.</p> <p>Уровень заболеваемости ИСМП является важной социально-экономической характеристикой развития современного общества и в значительной степени отражает качество оказываемой медицинской помощи населению. Является важной составляющей экономического ущерба в практическом здравоохранении.</p> <p>Ежегодно, с момента ввода в России официального учета и регистрации в 1990 году ВБИ (ИСМП) уровень заболеваемости составляет (1,5-1,9 на 1000). По данным официальной статистики среди пациентов ЛПО в Российской Федерации регистрируется около 25-30 тыс. случаев ИСМП, однако реальное их количество составляет не менее 2-2,5 млн. случаев. Согласно данным отечественных и зарубежных исследователей, ИСМП развиваются у 5-20% госпитализированных больных.</p> <p>Присоединение ИСМП к основному заболеванию удлиняет сроки пребывания больных в стационарах в среднем на 10 койко-дней.</p> <p>По данным ВОЗ показатель летальности среди госпитализированных с ИСМП в 10 раз превышает таковой у лиц без инфекции.</p> <p>В историческом плане применительно к проблеме ИСМП можно выделить несколько периодов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Дробактериологический период. Для него характерна огромная смертность от «нечистоты раны». Так, в 1646 г. в Парижской больнице, одном из старейших акушерских заведений, 66% рожениц погибали от родильной горячки. В 1800г. около 60% всех больных, перенесших ампутацию конечности, погибали от газовой гангрены.</li> <li>2) Период антисептики и асептики. Начало ему было положено работами Л. Пастера (1861г.), опираясь на которые Листер (1865 г.) начал внедрять свой метод, который был назван «антисептикой». В дополнении с асептикой открыл широкие возможности для развития всех разделов хирургии.</li> <li>3) Период широкого применения антибиотиков и химиотерапевтических антимикробных препаратов. С введением в лечебную практику химиотерапевтических препаратов и особенно антибиотиков были достигнуты настолько большие успехи в борьбе с госпитальной инфекцией, что врачи стали пренебрегать испытанными методами асептики и антисептики, полагаясь на огромные возможности антибиотиков.</li> <li>4) Современный период. Уже в конце 40-х годов XX столетия появились сообщения о возбудителях госпитальных инфекций, которые приобрели устойчивость к антибиотикам и химиотерапевтическим препаратам. Распространение таких возбудителей на фоне различных дефектов санитарно-гигиенического режима значительно затрудняет борьбу с внутрибольничными инфекциями и, несмотря на определенные успехи, уровни заболеваемости в стране остаются высокими. Частота послеоперационных гнойных осложнений в настоящее время колеблется в широком диапазоне: от 3% до 20-35%. Наиболее часто эти осложнения регистрируются в реанимационных, хирургических и травматологических (ортопедических) отделениях. Наивысший уровень заболеваемости ИСМП отмечается в крупных стационарах (более 500 коек), на базе которых проводилось обучение студентов.</li> </ol> <p>Присоединяющиеся внутрибольничные инфекции сводят «на нет» сложнейшие операции на жизненно важных органах, перечеркивают усилия многих людей.</p> | ПК-9 |

|     |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|     |                                                                          | <p>Рост ИСМП в современных условиях порожден комплексом факторов, основными из которых являются следующие:</p> <p>1. Создание крупных больничных комплексов со своеобразной экологией, которую определяют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>многочисленность больных (преимущественно ослабленных),</li> <li>многочисленность медицинского персонала, постоянно и тесно общающегося с больными,</li> <li>интенсивные миграционные процессы,</li> <li>замкнутость окружающей среды</li> <li>циркуляция ряда штаммов условно-патогенных микроорганизмов</li> </ul> <p>1) Формирование мощного искусственного (артифициального) механизма передачи возбудителей инфекций, связанного с инвазивными вмешательствами.</p> <p>2) Активизация естественных механизмов передачи возбудителей инфекционных болезней, особенно воздушно-капельного и контактно-бытового путей в условиях тесного общения больных, медицинского персонала в лечебных учреждениях.</p> <p>3) Наличие постоянного большого массива источников инфекций в виде пациентов, поступающих в стационар с нераспознанными инфекционными заболеваниями, медицинского персонала (носители, больные стертыми формами инфекций), лиц, у которых ИСМП наслаивается на основное заболевание в стационаре</p> <p>4) Увеличение числа пациентов, выживаемых благодаря современным достижениям медицины.</p> <p>5) Рост доли лиц с ИДС</p> <p>6) Использование техники, требующей особых методов стерилизации.</p> <p>Этиологическая структура ИСМП представлена 3 группами микробов: патогенными бактериями, вирусами, грибами, простейшими, условно патогенными бактериями, микробами-оппортунистами, вызывающими инфекционный процесс на фоне иммунодефицитного состояния макроорганизма. Значение отдельных возбудителей в этиологии госпитальной инфекции постоянно изменялось. В доантибиотический период ведущее положение занимал бета-гемолитический стрептококк серогруппы А. Затем его место занял патогенный стафилококк. В последние годы стафилококк уступает первенство грамотрицательной палочковой микрофлоре: <i>Ps. aeruginosa</i>, <i>Proteus</i>, <i>Klebsiella</i>, <i>Enterobacter</i>, <i>Serratia</i>, <i>Escherichia</i> и др.</p> <p>Госпитальный штамм – это условно-патогенный микроорганизм, приспособившийся к условиям данного ЛПУ, адаптация которого к условиям стационара идет в двух направлениях: усиление вирулентности за счет пассажа через организм больных стационара; формирование устойчивости к антибиотикам, антисептикам, химиопрепаратам, дезинфектантам, применяемым в данном ЛПУ.</p> <p>ИСМП могут быть эндогенного и экзогенного происхождения.</p> <p>Основная масса ИСМП связана с заражением от человека в условиях стационара (экзогенная инфекция).</p> <p>Реже встречается аутоинфекция (эндогенная инфекция). Долевое участие эндогенно возникших инфекций ничтожно мало.</p> <p>Профилактика ИСМП требует комплексного подхода, разработки и внедрения в практику широкого круга организационных, гигиенических, дезинфекционно-стерилизационных, противоэпидемических мероприятий.</p> |                          |
|     | Содержание темы практического занятия                                    | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Актуальность ИСМП.</li> <li>2) Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска.</li> <li>3) Основные направления профилактики ИСМП. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО соматического и хирургического профиля.</li> <li>4) Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников.</li> <li>5) Стерилизация.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-9                     |
| 7.2 | <b>Профилактические и противоэпидемиологические мероприятия при ИСМП</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26 |
|     | Содержание лекционного курса                                             | <p>Госпитальные инфекции (заносы и внутрибольничные инфекции). Определение понятия.</p> <p>Внутрибольничные инфекции. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи. Определение понятий. Терминология. Актуальность проблемы на современном этапе. Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость госпитальных инфекций.</p> <p>Этиология. Существующие группировки (классификация).</p> <p>Место гнойно-септических инфекций (ГСИ) в структуре госпитальных инфекций. Госпитальные штаммы и их характеристика.</p> <p>Восприимчивость. Специфика восприимчивого контингента группы риска.</p> <p>Источники госпитальных инфекций, их особенности при традиционных инфекционных болезнях и ГСИ, экзогенная и эндогенная инфекция. Понятие</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-25, ПК-26 |

|     |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|     |                                                                              | «микробная колонизация».<br>Особенности передачи госпитальных инфекций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |
|     | Содержание темы практического занятия                                        | Множественность и разнообразие путей и факторов передачи. Естественная и искусственная (артифициальная) передача.<br>Потенциальная роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций.<br>Проявления эпидемического процесса.<br>Особенности проявлений эпидемического процесса при традиционных инфекционных болезнях и ГСИ.<br>Особенности эпидемиологии ГСИ разной этиологии в стационарах и отделениях различного профиля и факторы, их определяющие.<br>Типы вспышек.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| 7.3 | <b>Организация дезинфекции и стерилизации в мед.организациях. Работа ЦСО</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2,<br>ПК-3                     |
|     | Содержание лекционного курса                                                 | ЛПУ.<br>Профилактика госпитальных инфекций среди медицинских работников.<br>Изоляционно-ограничительные мероприятия. Значение в профилактике госпитальных инфекций.<br>Деконтаминация рук. Антисептика для обработки кожи и слизистых оболочек.<br>Гигиеническая и хирургическая деконтаминация рук.<br>Стерилизация. Определение понятия.<br>Значение стерилизации в профилактике госпитальных инфекций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2,<br>ПК-3                     |
|     | Содержание темы практического занятия                                        | Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Требования к ее проведению. Ручной и механизированный способы. Алгоритм действия при ручной обработке. Использование специальных средств для механизированной очистки.<br>Требования к средствам очистки и используемые препараты из различных групп химических соединений.<br>Контроль предстерилизационной очистки.<br>Методы стерилизации: паровой, воздушный, радиационный, термический (гласперленовые стерилизаторы), химический (растворами и газами).<br>Химические средства стерилизации. Контроль стерилизации.<br>Централизованная и нецентрализованная стерилизация. Централизованное стерилизационное отделение: значение, организация, структура, содержание деятельности. Контроль стерилизации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2,<br>ПК-3                     |
| 8   | <b>Раздел 8.<br/>РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ<br/>ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ<br/>АНАЛИЗ</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-25,<br>ПК-26                   |
|     | Содержание лекционного курса                                                 | Современное общество постоянно испытывает необходимость в прогнозировании.<br>Например, • чтобы выработать правильную политику, члены правительства должны прогнозировать уровни безработицы, инфляции, промышленного производства, подоходного налога отдельных лиц и корпораций. • Чтобы определить потребности в оборудовании и персонале, директора авиакомпаний должны правильно предсказать объем авиаперевозок. • Для того чтобы создать достаточное количество мест в общежитии, администраторы колледжей или университетов хотят знать, сколько студентов поступят в их учебное заведение в следующем году.<br>Качественный и количественный подходы к прогнозированию:<br>• Методы качественного прогнозирования особенно важны, если исследователю недоступны количественные данные.<br>• Как правило, эти методы носят весьма субъективный характер.<br>• Если статистика доступна данные об истории объекта исследования, следует применять методы количественного прогнозирования.<br>• Эти методы позволяют предсказать состояние объекта в будущем на основе данных о его прошлом.<br>• Методы количественного прогнозирования разделяются на две категории: анализ временных рядов и методы анализа причинно-следственных зависимостей.<br>• Временной ряд — это набор числовых данных, полученных в течение последовательных периодов времени. Метод анализа временных рядов позволяет предсказать значение числовой переменной на основе ее прошлых и настоящих значений.<br>• Методы анализа причинно-следственных зависимостей позволяют определить, какие факторы влияют на значения прогнозируемой переменной. К ним относятся — методы множественного регрессионного анализа с запаздывающими переменными,<br>— эпидемиологическое моделирование,<br>— анализ лидирующих индикаторов,<br>— методы анализа диффузионных индексов и других эпидемиологических показателей.<br>Компоненты классической мультипликативной модели временных рядов<br>• Основное предположение, лежащее в основе анализа временных рядов, состоит в следующем: факторы, влияющие на исследуемый объект в настоящем и прошлом, | ПК-25,<br>ПК-26                   |

|     |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
|-----|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|     |                                                       | <p>будут влиять на него и в будущем.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Таким образом, основные цели анализа временных рядов заключаются в идентификации и выделении факторов, имеющих значение для прогнозирования.</li> <li>• Чтобы достичь этой цели, были разработаны многие математические модели, предназначенные для исследования колебаний компонентов, входящих в модель временного ряда.</li> <li>• Вероятно, наиболее распространенной является классическая мультипликативная модель для ежегодных, ежеквартальных и ежемесячных данных.</li> </ul> <p>Определения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Долговременная тенденция называется трендом</li> <li>• Циклический компонент описывает колебание данных вверх и вниз</li> <li>• данные, не лежащие на кривой тренда и не подчиняющиеся циклической зависимости, называются иррегулярными или случайными компонентами.</li> <li>• Если данные записываются ежедневно или ежеквартально, возникает дополнительный компонент, называемый сезонным.</li> </ul> <p>Методы анализа временных рядов представляют собой превосходный инструмент прогнозирования (как краткосрочного, так и долгосрочного), если они применяются правильно, в сочетании с другими методами прогнозирования, а также с учетом экспертных оценок и опыта.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                           |
|     | Содержание темы практического занятия                 | <p>Ретроспективный эпидемиологический анализ - это изучение эпидемиологической обстановки в прошлом, проводимое с помощью совокупности диагностических (логических и статистических) методов с целью получения всех необходимых данных для планирования противоэпидемической работы на следующий год и более отдаленную перспективу.</p> <p>Смысл ретроспективного анализа заключается в том, что он, во-первых, дает исчерпывающую характеристику эпидемического процесса в статике (уровень в выбранный отрезок времени) и в динамике за прошедший период. Во-вторых, выявляет (должен выявлять) причины и ведущие тенденции их действия, которые определяли эпидемическую ситуацию в прошлом (недавнем прошлом).</p> <p>Эти тенденции носят обычно устойчивый характер, поэтому позволяют экстраполировать полученные данные на последующий период. Кроме того, при ретроспективном анализе определяется эффект действия проводимых мероприятий, особенно если за анализируемый период в них вносились какие-либо изменения.</p> <p>Ретроспективный эпидемиологический анализ осуществляется ежегодно - по времени он совпадает с ежегодным отчетом о деятельности противоэпидемического учреждения, но это совсем не значит, что он не может быть осуществлен при необходимости в любое время года.</p> <p>Особенно ценно, если ретроспективный анализ проводится в течение многих лет (ежегодно) по единой схеме. При такой системе работы, как правило, хорошо устанавливаются основные (устойчивые) тенденции в характере и причинах развития эпидемического процесса, прослеживается также действие какого-то случайного явления (вспышки), искажающего общую картину развития эпидемического процесса. Однако при ретроспективном анализе удается констатировать лишь факт имевшей место вспышки, причины ее, как уже сказано, можно установить только при профессионально проведенном оперативном анализе. Надо также заметить, что лишь на основе многолетних данных можно оценить ситуацию за истекающий (истекший) год. Ретроспективный анализ в значительной степени базируется на данных, которые собираются и систематизируются постоянно при оперативном анализе, поэтому от качества выполнения последнего зависит как результативность ретроспективного анализа, так и объем выполняемой при этом работы.</p> | ПК-25,<br>ПК-26                           |
| 9   | <b>Раздел 9.<br/>ВОЕННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ<br/>И ЧС</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-6,<br>ПК-8,<br>ПК-20 |
| 9.1 | <b>Трансмиссивные зоонозы (чума, туляремия и др.)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-6,<br>ПК-8,<br>ПК-20 |
|     | Содержание лекционного курса                          | <p>Чума. Общая характеристика болезни. Определение, эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Биологические свойства возбудителей, имеющие эпидемиологическое (эпизоотологическое) значение. Резервуар и источник возбудителя инфекции. Основные и второстепенные хозяева, их эпизоотологическое и эпидемиологическое значение. Механизм развития эпизоотического процесса. Проявления эпизоотического процесса в многолетней и годовой динамике.</p> <p>Механизмы заражения людей.</p> <p>Восприимчивость людей. Роль человека как источника инфекции.</p> <p>Распределение заболеваемости во времени, по территории и среди разных групп населения.</p> <p>Туляремия. Общая характеристика болезни. Определение, эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость. Биологические свойства</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-6,<br>ПК-8,<br>ПК-20 |

|     |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                     | <p>возбудителей, имеющие эпидемиологическое (эпизоотологическое) значение. Резервуар и источник возбудителя инфекции. Основные и второстепенные хозяева, их эпизоотологическое и эпидемиологическое значение. Механизм развития эпизоотического процесса. Проявления эпизоотического процесса в многолетней и годовой динамике.</p> <p>Механизмы заражения людей.</p> <p>Восприимчивость людей. Роль человека как источника инфекции.</p> <p>Распределение заболеваемости во времени, по территории и среди разных групп населения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
|     | Содержание темы практического занятия                                                                               | <p>Группы риска. Особенности эпидемических очагов. Типы вспышек.</p> <p>Эпидемиологический и эпизоотологический надзор.</p> <p>Постинфекционный иммунитет, его напряженность и продолжительность.</p> <p>Ветеринарно-санитарные и противозoonические мероприятия, их потенциальная и реальная эффективность. Документы, регламентирующие мероприятия в природных, антропогенных и эпидемических очагах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>ПК-2,<br/>ПК-3,<br/>ПК-6,<br/>ПК-8,<br/>ПК-20</p> |
| 9.2 | <b>Санитарная охрана территории РФ. Вирусные геморрагические лихорадки (крымская, омская, Денге, Марбург и др.)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>ПК-6,<br/>ПК-20</p>                               |
|     | Содержание лекционного курса                                                                                        | <p>Мероприятия по охране территорий государств от завоза ООИ проводятся с времен средневековья. В XIV в. в Венеции впервые была применена такая защитная мера, как задержание кораблей, грузов и людей, прибывших из неблагополучных районов мира. Задержание продолжалось 40 дней. В портовых городах многих стран Европы были построены "карантины" - здания, в которых содержались лица, прибывшие из районов, неблагополучных по чуме и холере.</p> <p>В России карантин стали применять также в XIV в. в борьбе с чумой: по дорогам устанавливались заставы. Первые карантин - морские и сухопутные, а по месту расположения - пограничные и внутренние. Внутренние карантин в Московском княжестве устанавливались в XVI в., а с начала XVII в. карантинные заставы уже стояли по всей западной границе государства. В случае угрозы возникновения эпидемии граница закрывалась.</p> <p>В середине XVIII в. стали учреждаться специальные должности пограничного доктора и пограничных лекарей.</p> <p>Первый законодательный акт о санитарной охране границ ("Устав пограничных и торговых карантин") - в 1800 году. Первый пункт устава гласил: "Учреждение карантин при портах и на сухой границе есть одно из самых благонадежных средств, избавляющих государство от опасности моровой язвы наносимой и поспешествует спокойствию и благосостоянию людей вообще.</p> <p>В 1845 г. было утверждено "Уложение о наказаниях", которое предусматривало за нарушение уставов карантин такие суровые меры, как смертная казнь и лишение всех прав состояния. При нарушении постановлении по предупреждению распространения повальных и прилипчивых болезней не уведомление полиции о появлении заразного заболевания, продажа без должной дезинфекции вещей, принадлежавших заразному больному и др., виновный подвергался большому денежному штрафу. В XIX в. карантинный устав неоднократно обсуждался и пересматривался.</p> <p>В 1851 г. в Париже состоялась первая Международная санитарная конференция, в которой участвовало 12 государств. На 1-ой конференции была разработана и принята Первая Международная санитарная конвенция. Проходившие впоследствии конференции пытались усовершенствовать международные санитарные соглашения, но это удавалось сделать лишь частично, так как правительства ряда стран или не полностью признавали эти соглашения, или вовсе отказывались ратифицировать их.</p> <p>Развитие и совершенствование сухопутного и воздушного транспорта выявили необходимость модификации концепции о первостепенном значении морских границ. В 1944 г. была принята международная конвенция, в соответствии с которой правила проведения карантин были распространены и на сухопутные границы государств. В настоящее время действуют Международные медико-санитарные правила (2005 г.). В РФ в 2008 г. были приняты санитарно-эпидемиологические правила СП 3.4.2318-08 «Санитарная охрана территории Российской Федерации».</p> <p>Санитарная охрана территории Российской Федерации направлена на предупреждение заноса на территорию Российской Федерации и распространения на территории Российской Федерации инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения, а также на предотвращение ввоза на территорию Российской Федерации и реализации на территории Российской Федерации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека (далее - опасные грузы и товары).</p> <p>В соответствии с СП 3.4.2318-08 «Санитарная охрана территории Российской Федерации» при выявлении больного (подозрительного) болезнью на морском судне в рейсе проводят следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изоляцию до прибытия в ближайший пункт назначения, где имеются условия для его госпитализации и лечения; место изоляции должно быть недоступно для комаров;</li> <li>• до начала лечения осуществляют забор биологического материала у</li> </ul> | <p>ПК-6,<br/>ПК-20</p>                               |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>больного;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• лиц, бывших в тесном контакте с больным, изолируют в каютах или других помещениях; за всеми лицами, общавшимися с больным, устанавливают медицинское наблюдение; по эпидемиологическим показаниям лицам, общавшимся с больными, проводят экстренную профилактику;</li> <li>• на судне проводят дезинфекцию, а при обнаружении грызунов или насекомых-переносчиков - дератизацию и дезинсекцию; обнаруженных павших грызунов сохраняют в соответствии с нормативными документами для бактериологического исследования.</li> </ul> <p>По прибытии транспортного средства на территорию Российской Федерации, на котором имеются больные (подозрительные) болезнью, павшие грызуны, проводят следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• срочно информируют управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации, администрацию пункта пропуска и другие службы в соответствии со схемой оповещения;</li> <li>• отводят транспортное средство по решению администрации пункта пропуска к санитарному причалу, на санитарную стоянку, санитарную площадку, в санитарный тупик;</li> <li>• на срок, необходимый для исключения диагноза болезни, а при его подтверждении - до полного излечения больного;</li> <li>• осуществляют медицинское наблюдение за пассажирами и членами экипажа (бригады) в течение инкубационного периода болезни с момента прибытия или изоляции их и приостанавливают выход членов экипажа, высадку пассажиров, выгрузку багажа, грузов;</li> <li>• приостанавливают проведение всех видов государственного контроля в пунктах пропуска (пограничного, таможенного, ветеринарного, фитосанитарного, миграционного) обеспечивают охрану транспортного средства и находящихся на нем лиц до окончания проведения противоэпидемических мероприятий;</li> <li>• временно помещают больного (подозрительного) болезнью в медицинский изолятор или в специально приспособленное помещение с последующей госпитализацией в лечебно-профилактическое учреждение назначения экстренной профилактики по эпидемиологическим показаниям; изоляция и наблюдение могут быть отменены в случае снятия диагноза;</li> <li>• проводят эпидемиологическое расследование с целью установления причин и условий возникновения эпидемического очага болезни, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на заболевание (заражение). Подробную информацию можно найти по ссылке: <a href="http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitamayaoxra.html">http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitamayaoxra.html</a>)</li> </ul> <p>При обнаружении больного в самолете, автобусе, железнодорожном вагоне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принимают меры для его временной изоляции в свободном отсеке или на заднем сиденье самолета, салона автобуса, в купе поезда до прибытия в ближайший пункт назначения по пути следования, где есть условия для его госпитализации и лечения;</li> <li>• за лицами, общавшимися с больным, устанавливают медицинское наблюдение во время рейса и далее по месту их жительства до окончания инкубационного периода. Иностранцы граждане, подозрительные на заболевание болезнью, отказавшиеся от госпитализации, подлежат временному помещению в медицинский изолятор на территории пункта пропуска до решения вопроса об их возвращении в страну выезда.</li> <li>• забирают биологический материал от больных (подозрительных на заболевание, заражение) для проведения лабораторных исследований;</li> <li>• анketируют контактировавших с больными лиц с последующей эвакуацией с транспортного средства во временный изолятор;</li> <li>• забирают биологический материал от лиц, контактировавших с больными (по показаниям);</li> <li>• проводят дезинфекцию (дезинсекцию, дератизацию). Подробную информацию о проводимых мероприятиях можно найти по ссылке: <a href="http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitamayaoxra.html">http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitamayaoxra.html</a>)</li> </ul> <p>Перечень инфекционных (паразитарных) болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ» в соответствии с СП 3.4.2366-08 «Изменения и дополнения №1 к санитарно-эпидемиологическим правилам «Санитарная охрана территории РФ СП 3.4.2318-08»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оспа, Полиомиелит, вызванный диким полиовирусом, Человеческий грипп, вызванный новым подтипом, Тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), Холера, Чума, Желтая лихорадка, Лихорадка Ласса, Болезнь, вызванная вирусом Марбург, Болезнь, вызванная вирусом Эбола, Малярия, Лихорадка Западного Нила, Крымская геморрагическая лихорадка, Лихорадка Денге, Менингококковая болезнь</li> </ul> <p>Лихорадка Денге (костоломная лихорадка, суставная лихорадка, лихорадка жирафов, пятидневная лихорадка, семидневная лихорадка, финиговая болезнь) — острое трансмиссивное вирусное заболевание, протекающее с лихорадкой, интоксикацией, миалгией, артралгией, сыпью и увеличением лимфатических узлов. При некоторых вариантах лихорадки Денге развивается геморрагический синдром.</p> <p>Основными переносчиками - комары <i>Aedes aegypti</i>. Вирус передается людям при укусах инфицированных самок комаров. После инкубационного периода, длящегося</p> |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  |                                       | <p>4-10 дней, инфицированный комар способен передавать вирус в течение всей своей оставшейся жизни.</p> <p>Инфицированные люди - основные источники инфекции. Пациенты, уже инфицированные вирусом денге, могут передавать инфекцию (в течение 4-5 дней; максимум 12 дней после появления у них первых симптомов заболевания).</p> <p>Источником инфекции могут быть обезьяны и летучие мыши.</p> <p>Комары <i>Aedes aegypti</i> живут в городских условиях и размножаются, главным образом, в искусственных емкостях. В отличие от других комаров <i>Ae. Aegypti</i> питаются днем; пиковое время их укусов приходится на раннее утро и вечер перед закатом. За каждый свой период питания самка <i>Ae. Aegypti</i> кусает большое число людей.</p> <p><i>Aedes albopictus</i>, второй по значимости переносчик денге в Азии, распространился в Северную Америку и Европу в результате международной торговли старыми шинами (которые являются средой размножения) и движения товаров (например, декоративного бамбука).</p> <p><i>Ae. Albopictus</i> легко адаптируются к новой среде и поэтому могут выживать в более холодных районах Европы. Причинами их распространения являются толерантность к температурам ниже нуля, гибернация и способность укрываться в микросредах.</p> <p><u>Профилактика и контроль:</u></p> <p>В настоящее время единственным способом контроля или предотвращения передачи вируса денге является борьба с комарами-переносчиками с помощью следующих мер:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• предотвращение доступа комаров в места для откладки яиц путем управления состоянием окружающей среды и соответствующих изменений;</li> <li>• надлежащая утилизация твердых отходов и уничтожение искусственных, сделанных человеком сред обитания;</li> <li>• хранение домашних запасов воды в закрытых емкостях и их еженедельное опорожнение и мытье;</li> <li>• применение надлежащих инсектицидов для емкостей с водой, хранящихся вне помещений;</li> <li>• использование индивидуальных средств защиты, таких как оконные противомоскитные сетки, одежда с длинными рукавами, обработанные инсектицидом материалы, спирали и испарители;</li> <li>• улучшение участия и мобилизации отдельных сообществ для устойчивой борьбы с переносчиками инфекции;</li> <li>• во время вспышек болезни чрезвычайные меры по борьбе с переносчиками могут также включать применение инсектицидов для распыления;</li> <li>• для определения эффективности мероприятий по борьбе с переносчиками необходимо проводить активный мониторинг и эпиднадзор за переносчиками.</li> </ul> <p><u>Марбургская лихорадка.</u></p> <p>Марбургский вирус является возбудителем марбургской геморрагической лихорадки (МГЛ), болезни с коэффициентом летальности, достигающим 88%. Марбургская геморрагическая лихорадка была впервые выявлена в 1967 году после одновременных вспышек болезни в Марбурге (отсюда болезнь получила свое название) и во Франкфурте, Германия, и в Белграде, Сербия.</p> <p>Марбургский вирус и вирус Эбола входят в семейство <i>Filoviridae</i> (филовирусов). Эти две болезни клинически схожи, несмотря на то, что их возбудителями являются разные вирусы. Обе эти болезни редкие и обладают потенциалом вызывать тяжелые вспышки болезни с высокими коэффициентами летальности.</p> <p>Инфекционный контроль в медицинских учреждениях</p> <p>Передача марбургского вируса от человека человеку, в основном, связана с прямым контактом с кровью и физиологическими жидкостями. Случаи передачи марбургского вируса, связанные с оказанием медицинской помощи, были зарегистрированы при несоблюдении надлежащих мер инфекционного контроля.</p> <p>Медицинские работники, осуществляющие уход за пациентами с предполагаемой или подтвержденной марбургской лихорадкой, должны соблюдать меры инфекционного контроля для предотвращения какого-либо контакта с кровью и физиологическими жидкостями, а также прямого незащищенного контакта с возможно зараженной окружающей средой. Поэтому, при оказании медицинской помощи пациентам с предполагаемой или подтвержденной марбургской лихорадкой необходимо соблюдать особые меры контроля и усиливать стандартные меры предосторожности, в частности, в отношении гигиены рук, использования средств индивидуальной защиты (СИЗ), безопасной инъекционной практики и безопасной практики захоронения.</p> <p>Лабораторные работники также подвергаются риску. С образцами, взятыми для диагностирования у людей и животных с предполагаемой марбургской лихорадкой, должен работать специально подготовленный персонал в надлежащим образом оборудованных лабораториях.</p> |                |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Понятие о санитарной охране территории РФ.</li> <li>2) Основные документы, регламентирующие мероприятия по санитарной охране территории страны.</li> <li>3) Основные принципы организации противозидемических мероприятий при возникновении случаев ООИ.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-6,<br>ПК-20 |

|     |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 9.3 | <b>Организация противозидемических мероприятий при ЧС. Военная эпидемиология</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-6, ПК-20 |
|     | Содержание лекционного курса                                                     | <p>Военная эпидемиология - раздел эпидемиологии и отрасль военной медицины, изучающая причины и условия развития эпидемического процесса в воинских контингентах и разрабатывающая на этой основе теорию и практику противозидемического обеспечения войск в мирное и военное время.</p> <p>История и актуальность. XVII-XIX века безвозвратные потери в войнах этого периода в 2-6 раз превышали потери от оружия. За 133 года европейских войн погибло 8 млн человек, из них 6,5 млн. –от болезней. В среднем погибало до 10% личного состава. Л.А.Тарасевич: «заразные болезни во время войны уносят значительно больше жертв, нежели военные действия». Период русско-японской войны безвозвратные потери снизились до 1% в русской армии и до 2,3% - японской армии. Санитарные потери в 1-ой мировой войне в 2-3 раза превышали потери от ранений. Во 2-ой мировой войне в армии США 85,5% сан. потерь – заболевания (более половины из них инфекционные).</p> <p>Структура инфекционной заболеваемости: Русско-турецкая война (1735-1739гг): из 6000 мест полевого госпиталя 1200 мест для лихорадящих больных, 600 - для носящих без крови, 600- для носящих с кровью, 300- для горячих болезней и т.д. Основная проблема – чума, затем холера и натуральная оспа. В последующем – дизентерия, бр. тиф, сыпной и возвратный тифы, малярия и др.</p> <p>Во Вьетнаме небоевые потери США в 5 раз превышали боевые. Структура санитарных потерь от инфекционных болезней в 40-й армии в 1980—1988 гг.: 1) кишечными антропонозами переболело до 70% личного состава ежегодно. 2) вирусные гепатиты и тифопаратифозные инфекции (переболело не менее 5-10% личного состава ежегодно). 3) малярия (переболело 7800 человек). Была вспышка холеры.</p> <p>Факторы, способствующие развитию эпидемии среди личного состава войск: 1. Вынужденное пребывание на санитарно-эпидемически неблагоприятных территориях. 2. «Перемешивание» личного состава (пополнение, переукомплектование частей). 3. Казарменное, полевое размещение личного состава, скученность, отсутствие коммунальных удобств. 4. Общественное питание (сменный суточный наряд на кухню, нарушение хранения продуктов питания, водоснабжение). 5. Возможность использования противником биологического оружия.</p> <p>Противозидемическая (ПЭ) защита войск - комплекс организационных, лечебно-эвакуационных, профилактических и противозидемических мероприятий по предупреждению возникновения инфекционных заболеваний и ликвидации их в случае появления.</p> <p>Цель – поддержание эпидемиологического благополучия частей и соединений, предупреждение утраты боеспособности из-за инфекционных болезней.</p> <p>Задачи - предупреждение: заноса инфекционных болезней в войска, распространения инфекции в случае возникновения заболевания в войсках, выноса инфекционных болезней за пределы войск.</p> <p>Пути заноса инфекции в войска: 1. Пополнение личного состава. 2. Поступление продовольствия. 3. Население оккупированной (освобождаемой) территории. 4. Военнопленные (заболеваемость армии противника). 5. Природные очаги (клещевого энцефалита, японского энцефалита, чумы, туляремии, лептоспироза). 6. Загрязнение раневых поверхностей земель (столбняк, стафилококковая, синегнойная инфекции). 7. Использование инфицированной донорской крови. 8. Применение биологического оружия.</p> <p>Пути выноса инфекции из воинских частей: 1. Этапная эвакуация больных с передовых частей в тыл. 2. Беженцы. 3. Применение биологического оружия.</p> <p>Противозидемические барьеры на путях передвижения войск: санитарно-контрольные пункты МО (СКП), изоляционно-пропускные пункты МПС (ИЗО), обсервационные пункты МЗ (ОП), медицинская служба дорожно-комендантских бригад, карантинизация прибывших в войсковом приемнике с проведением всего комплекса ПЭМ, выявление и изоляция инфекционных больных на призывных и сборных пунктах военкоматов, при массовой мобилизации – в тыловых запасных частях.</p> <p>Организация и проведение ПЭМ в зависимости от санитарно-эпидемиологического состояния части и района ее действия</p> <p>Критерии оценки сан.-эпид. состояния частей и районов их размещения: уровень инфекционной заболеваемости личного состава, возможность заноса инфекции, эпидемическая обстановка в районе размещения, в войсках противника, наличие условий для распространения инфекционных заболеваний среди личного состава.</p> <p>СПЭМ при благополучном санитарно-эпидемиологическом состоянии: проводятся обычные профилактические и ПЭМ в объеме, предусмотренном месячными и годовыми планами</p> <p>СПЭМ при неустойчивом санитарно-эпидемиологическом состоянии: Начальник медицинской службы докладывает командиру, дается оценка санитарно-эпидемиологического состояния. Перечень профилактических и ПЭМ. Какая необходима помощь от начальства, начальника тыла, командования.</p> <p>СПЭМ при неблагоприятном сан-эпид. состоянии: Начальник медицинской службы докладывает командиру части и вышестоящему начальнику.</p> | ПК-6, ПК-20 |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|--|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |                                       | <p>Часть (соединение) переводится в режим обсервации. Выделяются дополнительные силы и средства армейского звена (СЭУ).</p> <p>СПЭМ при чрезвычайном сан-эпид. состоянии: Начальник медицинской службы докладывает командиру части и вышестоящему начальнику. Издаётся приказ командующего армией (фронтом). Часть (соединение) выводится на карантин.</p> <p>Пути реализации задач: 1. Динамическая оценка эпидемической (биологической) обстановки в войсках и в районах их дислокации (действий) ее прогнозирование с применением современных методов эпидемиологической диагностики. 2. Выбор и проведение санитарных и противоэпидемических мероприятий (СПЭМ) (по биозащите), соответствующих эпидемической (биологической) обстановке и реальным возможностям медицинской службы с учетом их потенциальной и фактической эффективности. 3. Динамическая оценка эффективности СПЭМ и качества работы должностных лиц и организационных структур противоэпидемической системы. Корректировка способов решения отдельных задач противоэпидемической (биологической) защиты войск.</p> <p>Санитарно-эпидемиологическая разведка (СЭР) – мероприятие медицинской службы, направленное на заблаговременное изучение санитарно-эпидемиологической обстановки в районе действия (расположения), на путях перемещения войск, а также выяснение этой обстановки в соседних частях и в войсках противника.</p> <p>Цель СЭР – выявление условий, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние войск, и установление путей возможного заноса инфекционных заболеваний в воинские контингенты.</p> <p>Задачи СЭР: 1. Выявления наличия, характера и распространения инфекционных заболеваний среди различных контингентов в районе дислокации войск и среднестатистического населения. 2. Изучение данных разведывательных органов об инфекционной заболеваемости в войсках противника. 3. Выявление эпизоотий среди диких и домашних животных. 4. Определения санитарно-эпидемиологического состояния территорий, населенных пунктов, водоисточников, активности природных очагов. 5. Оценка сил и средств местных органов здравоохранения.</p> <p>Требования к СЭР: 1. Непрерывность (постоянная осведомленность) 2. Достоверность (сведения от нескольких источников) 3. Своевременность 4. Преемственность (использование данных, добытых нижестоящими звеньями) 5. Целенаправленность (получение, расширение и углубление сведений в соответствии с результатами анализа санитарно-эпидемиологической обстановки) 6. Эшелонированность (войсковая, армейская и фронтовая).</p> |             |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>ЧС – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могли повлечь или повлекли человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условия жизни людей.</p> <p>Классификация ЧС с эпидемиологическими последствиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Природные (естественные)</li> <li>• Техногенные (искусственные)</li> <li>• Экологические</li> <li>• Конфликтные</li> <li>• Поражающие факторы катастрофы:</li> <li>• Механические (взрывная волна, падение с высоты, придавливание)</li> <li>• Термические (высокие, низкие температуры, СВЧ-излучение)</li> <li>• Химические (диоксин, хлор, аммиак, соли тяжелых металлов, свинец, кадмий, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, цинк, ртуть, мышьяк, бензол, формальдегид и др.)</li> <li>• Биологические (бактериальные агенты)</li> <li>• Радиоактивные (рентгеновское, гамма-, бета-, альфа- излучение, тепловые нейтроны, нейтроны, протоны)</li> </ul> <p>Факторы, активизирующие эпидемический процесс в зоне чрезвычайных ситуаций:</p> <p>разрушение коммунальных объектов (водоснабжения, канализации, отопления и др.), ухудшение санитарно-гигиенического состояния территории (разрушение химических, нефтеперерабатывающих предприятий, трупы людей и животных, гниение продуктов животного и растительного происхождения), разрушение ЛПУ и санитарно-эпидемиологических учреждений (ухудшение мед. помощи) + невыявленные источники инфекции, отсутствие своевременной изоляции инфекционных больных, сложность индикации и диагностики возбудителя, повышение миграционных процессов, изменение восприимчивости к инфекциям (результат действия ядовитых веществ, химических и биологических агентов), массовое размножение грызунов (возникновение эпизоотий, активизация природных очагов).</p> <p>Мероприятия по ликвидации медицинских последствий в районах катастроф:</p> <p>Санитарно-эпидемиологическая разведка: определение вида возбудителя, вызвавшего эпид. вспышку, экспертиза продовольствия, контроль качества питьевой воды.</p> <p>Установление границ очага, охрана границ очага, развертывание контрольно-пропускных и санитарно-контрольных пунктов.</p> <p>Выявление больных, госпитализация их, охрана инфек. стационаров, заключительная дезинфекция.</p>                                                                                                                  | ПК-6, ПК-20 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Выявление контактировавших с источником инфекции и наблюдение за ними (амбулаторно, в изоляторах, обсерваторах).<br>Общая экстренная профилактика<br>Обеззараживание территории и др. объектов<br>Установление строгого ПЭ режима на предприятиях и др. объектах<br>Последовательность действий органов и учреждений гос.сан.эпид. службы в ЧС: Информационный, Организационный, Аналитический этапы |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. **Эпидемиология и профилактика иксодовых клещевых боррелиозов** [Электронный ресурс]: учебное пособие/Г.Р.Хасанова, И.А.Карпова; Казанский государственный медицинский университет Минздрава здравоохранения Российской Федерации. – Электрон. Текстовые дан. (437 КБ). – Казань: МедДДоК, 2019. – 52 с.
2. **Специфическая профилактика инфекционных заболеваний у детей** [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов педиатр. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии ; [сост.: Г. Р. Хасанова, Л. М. Зорина, Н. М. Хакимов]. - Электрон. текстовые дан. (1,25 МБ). - Казань : КГМУ, 2014. - 155 с.
3. **Вопросы военной эпидемиологии** [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии ; [сост. Н. М. Хакимов и др.]. - Казань : КГМУ, 2015. - 251 с. ; 20 см. - На обл. указаны авт.: Н. М. Хакимов, И. К. Хасанова, Л. М. Зорина. - Библиогр.: с. 249. - 30 экз. - Б. ц.
4. **Оперативная эпидемиологическая диагностика групповых заболеваний** [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности "Медико-профилактическое дело" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва

здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. Н. М. Хакимов и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,28 МБ). - Казань : КГМУ, 2016. - 112 с.

5. **Производственная практика: помощник** врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для обуч. по спец. 32.05.01 - Медико-профилактическое дело / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. Л. М. Фатхутдинова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,84 МБ). - Казань : КазГМУ, 2017. - 275, [2] с.
6. **Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии и доказат. медицины ; [авт.-сост. Г. Р. Хасанова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (395 КБ). - Казань : МеДДоК, 2018. - 50, [1] с.
7. **Эпидемиология** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов, обуч. по спец. 34.03.01 Сестр. дело / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии и доказат. медицины ; [авт.-сост. Г. Р. Хасанова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (596 КБ). - Казань : МеДДоК, 2018. - 73, [1] с.
8. **Эпидемиология, военная эпидемиология** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов 5 и 6 курсов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии и доказат. медицины ; [авт.-сост. Г. Р. Хасанова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (983 КБ). - Казань : МеДДоК, 2018. - 175, [1] с.
9. **Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии и доказат. медицины ; [авт.-сост.: Г. Р. Хасанова, О. А. Назарова, С. Т. Аглиуллина]. - Электрон. текстовые дан. (446 КБ). - Казань : МеДДоК, 2018. - 56 с.
10. **Клиническая эпидемиология и доказательная медицина** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов 6 курса мед.-биол. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии и доказат. медицины ; [авт.-сост. Г. Р. Хасанова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (474 КБ). - Казань : МеДДоК, 2018. - 80, [1] с.
11. **Эпидемиология** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов педиатр. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии и доказат. медицины ; [авт.-сост. Г. Р. Хасанова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (472 КБ). - Казань : МеДДоК, 2018. - 71, [1] с.
12. **Эпидемиология** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов стомат. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии и доказат. медицины ; [авт.-сост. Г. Р. Хасанова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (412 КБ). - Казань : МеДДоК, 2018. - 57, [1] с.
13. **Эпидемиология** [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов лечеб. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии и доказат. медицины ; [авт.-сост. Г. Р. Хасанова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (485 КБ). - Казань : МеДДоК, 2018. - 74, [1] с.

14. **Работа с базами** данных. Поиск информации. Метаанализ (электив) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов 6 курса мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии и доказат. медицины ; [авт.-сост.: Г. Р. Хасанова, Н. М. Хакимов, О. А. Назарова]. - Электрон. текстовые дан. (359 КБ). - Казань : МеДДоК , 2018. - 41, [1] с.
15. **Организация иммунопрофилактики детского и взрослого населения** [Текст] : учеб.-метод. пособие / [Г. Р. Хасанова и др.] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Казань : МеДДоК, 2019. - 100 с. : табл. ; 20 см. - Авт. указаны на обороте тит. л. - Прил.: с. 87-99. - Библиогр.: с. 100.
16. **Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции** [Текст] : учеб. пособие / [Г. Р. Хасанова, С. Т. Аглиуллина, О. А. Назарова] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Казань : КГМУ, 2019. - 64 с. : ил. ; 20 см. - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 50-52. - Прил.: с. 52-64. - 50 экз. - ISBN 978-5-904734-50-3
17. **Эпидемиология гельминтозов** [Текст] : учебное пособие / Г. Р. Хасанова, О. А. Назарова, С. В. Халиуллина [и др.] ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. - Казань : МеДДоК , 2019. - 82, [1] с. : табл. ; 20 см. - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 80. - 500 экз. - ISBN 978-5-6043060-7-9

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №         | Перечень разделов и тем                                                                                                     | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |      |      |       |       |       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
|           |                                                                                                                             |                          | ПК-2                                         | ПК-3 | ПК-6 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-20 | ПК-25 | ПК-26 |
| Раздел 1. |                                                                                                                             |                          |                                              |      |      |      |      |       |       |       |
| 1.        | Тема 1.1.<br>Статистические показатели, используемые для измерения заболеваемости населения. Описательные исследования      | Лекция                   |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
|           |                                                                                                                             | Практическое занятие     | +                                            |      |      |      |      |       | +     | +     |
| 2         | Тема 1.2.<br>Аналитические исследования                                                                                     | Лекция                   |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
|           |                                                                                                                             | Практическое занятие     | +                                            |      |      |      |      |       | +     | +     |
| 3         | Тема 1.3.<br>Базы данных. Поиск доказательной информации                                                                    | Лекция                   |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
|           |                                                                                                                             | Практическое занятие     |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
| Раздел 2. |                                                                                                                             |                          |                                              |      |      |      |      |       |       |       |
| 1         | Тема 2.1.<br>Учение об эпидемическом процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий | Лекция                   |                                              |      |      |      |      |       |       |       |
|           |                                                                                                                             | Практическое занятие     | +                                            | +    |      |      |      |       |       |       |
| 2         | Тема 2.2.<br>Дезинфекция. Большая и малая дезинфекционная аппаратура                                                        | Лекция                   | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
|           |                                                                                                                             | Практическое занятие     | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
| 3         | Тема 2.3.<br>Дезинсекция. Дератизация.                                                                                      | Практическое занятие     | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
| 4         | Тема 2.4.<br>Иммунопрофилактика, содержание и организация                                                                   | Лекция                   | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
|           |                                                                                                                             | Практическое занятие     | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
| 5         | Тема 2.5.<br>Средства иммунопрофилактики, безопасность иммунопрофилактики                                                   | Лекция                   | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
|           |                                                                                                                             | Практическое занятие     | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
| Раздел 3. |                                                                                                                             |                          |                                              |      |      |      |      |       |       |       |
| 1         | Тема 3.1.<br>Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи                                                            | Лекция                   | +                                            | +    |      |      |      |       |       |       |
|           |                                                                                                                             | Практическое занятие     | +                                            | +    |      | +    |      |       |       |       |
| 2         | Тема 3.2.<br>Антропонозы с аэрозольным                                                                                      | Лекция                   | +                                            | +    |      |      | +    |       |       |       |
|           |                                                                                                                             | Практическое занятие     | +                                            | +    |      | +    |      |       |       |       |



|           |                                                                                                                                            |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|--|---|---|---|---|---|
|           | механизмом передачи                                                                                                                        |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 3         | Тема 3.3.<br>Антропонозы с трансмиссивным<br>механизмом передачи                                                                           | Лекция               | + | + |  |   |   |   |   | + |
|           |                                                                                                                                            | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   |   |   |
| 4         | Тема 3.4.<br>Антропонозы с контактным<br>механизмом передачи                                                                               | Лекция               | + | + |  |   |   |   |   | + |
|           |                                                                                                                                            | Практическое занятие | + | + |  |   | + |   |   | + |
| Раздел 4. |                                                                                                                                            |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 1         | Тема 4.1.<br>Эпидемиология и профилактика<br>зоонозов                                                                                      | Лекция               | + | + |  | + |   | + | + |   |
|           |                                                                                                                                            | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   |   |   |
| 2         | Тема 4.2.<br>Бешенство. Столбняк                                                                                                           | Лекция               | + | + |  | + |   |   | + | + |
|           |                                                                                                                                            | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   | + | + |
| 3         | Тема 4.3.<br>Эпидемиология и профилактика<br>сапронозов (сиб.язва, листериоз,<br>легионеллез, мелиоидоз, синегнойная<br>инфекция, микозы)  | Лекция               | + | + |  | + |   |   | + | + |
|           |                                                                                                                                            | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   | + | + |
| Раздел 5. |                                                                                                                                            |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 1         | Тема 5.1.<br>Эпидемиология протозоозов                                                                                                     | Лекция               | + | + |  | + |   |   | + | + |
|           |                                                                                                                                            | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   | + | + |
| 2         | Тема 5.2.<br>Биогельминтозы                                                                                                                | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   | + | + |
| 3         | Тема 5.3.<br>Геогельминтозы, контактные<br>гельминтозы                                                                                     | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   | + | + |
| 4         | Тема 5.4.<br>Трансмиссивные гельминтозы.<br>Завозные паразитарные болезни<br>(лейшманиозы, шистосомозы,<br>стронгилоидозы и др.)           | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   | + | + |
| 5         | Тема 5.5.<br>Чесотка. Педикулез                                                                                                            | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   | + | + |
| Раздел 6. |                                                                                                                                            |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 1         | Тема 6.1.<br>Оперативный эпид.анализ.<br>Показания и алгоритм обследования<br>очагов с одним случаем.<br>Эпид.обследование очагов кишечных | Лекция               |   | + |  | + |   |   | + | + |
|           |                                                                                                                                            | Практическое занятие |   | + |  | + |   |   | + | + |

|           |                                                                                                                                                    |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|           | инфекций.                                                                                                                                          |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2         | Тема 6.2.<br>Эпид.обследование очагов инфекций<br>дыхательных путей                                                                                | Практическое занятие |   | + |   | + |   |   | + | + |
| 3         | Тема 6.3.<br>Оперативный эпид.анализ.<br>Показания и алгоритм обследования<br>очагов с множественными случаями.<br>Алгоритм расследования вспышек. | Лекция               |   | + |   | + |   |   | + | + |
|           |                                                                                                                                                    | Практическое занятие |   | + |   | + |   |   | + | + |
| Раздел 7. |                                                                                                                                                    |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1         | Тема 7.1.<br>Эпидемиологические особенности<br>ИСМП. Эпидемиологический надзор<br>за ИСМП. Инфекционный контроль в<br>мед.организациях             | Лекция               |   |   |   |   | + |   |   |   |
|           |                                                                                                                                                    | Практическое занятие |   |   |   |   | + |   |   |   |
| 2         | Тема 7.2.<br>Профилактические и<br>противоэпидемиологические<br>мероприятия при ИСМП                                                               | Лекция               | + | + |   |   |   |   | + | + |
|           |                                                                                                                                                    | Практическое занятие | + | + |   |   |   |   | + | + |
| 3         | Тема 7.3.<br>Организация дезинфекции и<br>стерилизации в мед.организациях.<br>Работа ЦСО                                                           | Лекция               | + | + |   |   |   |   |   |   |
|           |                                                                                                                                                    | Практическое занятие | + | + |   |   |   |   |   |   |
| Раздел 8. |                                                                                                                                                    |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1         | Ретроспективный<br>эпидемиологический анализ                                                                                                       | Лекция               |   |   |   |   |   |   | + | + |
|           |                                                                                                                                                    | Практическое занятие |   |   |   |   |   |   | + | + |
| Раздел 9. |                                                                                                                                                    |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1         | Тема 9.1.<br>Трансмиссивные зоонозы (чума,<br>туляремия и др.)                                                                                     | Лекция               | + | + | + | + |   | + |   |   |
|           |                                                                                                                                                    | Практическое занятие | + | + | + | + |   | + |   |   |
| 2         | Тема 9.2.<br>Санитарная охрана территории РФ.<br>Вирусные геморрагические<br>лихорадки (крымская, омская, Денге,<br>Марбург и др.)                 | Лекция               |   |   | + |   |   | + |   |   |
|           |                                                                                                                                                    | Практическое занятие |   |   | + |   |   | + |   |   |
| 3         | Тема 9.3.<br>Организация противоэпидемических<br>мероприятий при ЧС. Военная<br>эпидемиология                                                      | Лекция               |   |   | + |   |   | + |   |   |
|           |                                                                                                                                                    | Практическое занятие |   |   | + |   |   | + |   |   |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-20, ПК-25, ПК-26

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня<br>освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Форма оценочных<br>средств                              | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                         | Результат<br>не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Результат<br>минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Результат<br>средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Результат<br>высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ПК-2</b><br>- способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения | <b>Знать:</b><br>- звенья эпидемического процесса;<br>- особенности организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявления эпидемического процесса;<br>- определение эпидемического очага;<br>- факторы эпидемического процесса;<br>- содержание отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановую и экстренную иммунопрофилактику. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование | Имеет фрагментарные представления о:<br>- звеньях эпидемического процесса;<br>- особенностях организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявлениях эпидемического процесса;<br>- эпидемическом очаге;<br>- факторах эпидемического процесса;<br>- содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановой и экстренной иммунопрофилактике. | Имеет общие представления о:<br>- звеньях эпидемического процесса;<br>- особенностях организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявлениях эпидемического процесса;<br>- эпидемическом очаге;<br>- факторах эпидемического процесса;<br>- содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановой и экстренной иммунопрофилактике. | Имеет достаточные представления о:<br>- звеньях эпидемического процесса;<br>- особенностях организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявлениях эпидемического процесса;<br>- эпидемическом очаге;<br>- факторах эпидемического процесса;<br>- содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановой и экстренной иммунопрофилактике. | Имеет глубокие знания о:<br>- звеньях эпидемического процесса;<br>- особенностях организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявлениях эпидемического процесса;<br>- эпидемическом очаге;<br>- факторах эпидемического процесса;<br>- содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановой и экстренной иммунопрофилактике. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собрать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> | <p>- решение ситуационных задач</p> | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собрать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собрать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собрать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собирать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявлять причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                             | <b>Владеть:</b><br>- планировать и осуществлять профилактические и противоэпидемические мероприятия.                                                                                                                                | - оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает фрагментарным применением навыков<br>-проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней;<br>- оформлениядокументации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>-проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней;<br>- оформлениядокументации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | В целом обладает устойчивыми навыками<br>-проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней;<br>- оформлениядокументации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>-проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней;<br>- оформлениядокументации по регистрации случаев инфекционных заболеваний |
| <b>ПК-3</b><br>- способность и готовность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями | <b>Знать:</b><br>- эпидемиологию и профилактику социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учение о здоровом образе жизни. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование                   | Имеет фрагментарные представления о<br>- эпидемиологии и профилактике социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учении о здоровом образе жизни.     | Имеет общие представления<br>- эпидемиологии и профилактике социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учении о здоровом образе жизни.                                         | Имеет достаточные представления<br>-эпидемиологии и профилактике социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учении о здоровом образе жизни.     | Имеет глубокие знания<br>- эпидемиологии и профилактике социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учении о здоровом образе жизни.                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> | <p>- решение ситуационных задач</p>                                              | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> |
| <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации.</li> </ul>                                                                                                                                                 | <p>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul>                                    | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul>                                       | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul>                                                | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul>                                    |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-6</b></p> <p>- способность и готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>- требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определение военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенности этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенности развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- пути заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определение понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> | <p>- собеседование</p> <p>- устные сообщения</p> <p>- тестирование</p> | <p>Имеет фрагментарные представления о:</p> <p>- требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> | <p>Имеет общие представления о:</p> <p>- требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> | <p>Имеет достаточные представления о:</p> <p>- требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> | <p>Имеет глубокие знания о:</p> <p>- требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>- решение ситуационных задач</p> | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Сформированное умение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методикой и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> | <p>- решение ситуационных задач</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методики и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методики и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методики и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методики и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-8</b></p> <p>- способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типы эпидемических очагов;</li> <li>- нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование</li> <li>- устные сообщения</li> <li>- тестирование</li> </ul> | <p>Имеет фрагментарные представления о</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определении понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типах эпидемических очагов;</li> <li>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                    | <p>Имеет общие представления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определении понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типах эпидемических очагов;</li> <li>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                                                           | <p>Имеет достаточные представления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определении понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типах эпидемических очагов;</li> <li>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                               | <p>Имеет глубокие знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определении понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типах эпидемических очагов;</li> <li>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач</li> </ul>                                        | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой предэпидемической диагностики;</li> <li>- основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики предэпидемической диагностики;</li> <li>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методики эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики предэпидемической диагностики;</li> <li>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методики эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики предэпидемической диагностики;</li> <li>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методики эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики предэпидемической диагностики;</li> <li>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методики эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-9</b></p> <p>- способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>- определение понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологическую, экономическую и социальную значимость госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальную роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявления эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значение, организацию, структуру, содержание деятельности ЦСО.</p> | <p>- собеседование</p> <p>- устные сообщения</p> <p>- тестирование</p> | <p>Имеет фрагментарные представления о</p> <p>- определении понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО.</p> | <p>Имеет общие представления о</p> <p>- определении понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО.</p> | <p>Имеет достаточные представления о</p> <p>- определении понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО.</p> | <p>Имеет глубокие знания о</p> <p>- определении понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;</li> <li>- осуществлять контроль стерилизации;</li> <li>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;</li> <li>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;</li> <li>- осуществлять профилактику госпитальных инфекций среди медицинских работников;</li> <li>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;</li> <li>- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач</li> </ul> | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;</li> <li>- осуществлять контроль стерилизации;</li> <li>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;</li> <li>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;</li> <li>- осуществлять профилактику госпитальных инфекций среди медицинских работников;</li> <li>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;</li> <li>- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций.</li> </ul> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;</li> <li>- осуществлять контроль стерилизации;</li> <li>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;</li> <li>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;</li> <li>- осуществлять профилактику госпитальных инфекций среди медицинских работников;</li> <li>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций.</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;</li> <li>- осуществлять контроль стерилизации;</li> <li>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;</li> <li>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;</li> <li>- осуществлять профилактику госпитальных инфекций среди медицинских работников;</li> <li>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;</li> <li>- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций.</li> </ul> | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;</li> <li>- осуществлять контроль стерилизации;</li> <li>- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;</li> <li>- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;</li> <li>- осуществлять профилактику госпитальных инфекций среди медицинских работников;</li> <li>- контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;</li> <li>- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций.</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактикой ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями;</li> <li>- особенностями эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методик предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;</li> <li>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методик предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;</li> <li>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методик предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;</li> <li>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методик предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;</li> <li>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-20</b></p> <p>- способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование</li> <li>- устные сообщения</li> <li>- тестирование</li> </ul> | <p>Имеет фрагментарные представления о</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> | <p>Имеет общие представления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> | <p>Имеет достаточные представления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> | <p>Имеет глубокие знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> |
|                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач</li> </ul>                                        | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                                                        | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                 | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                                             | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации.</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, -оформлениядокументации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, -оформлениядокументации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, -оформлениядокументации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации, -оформлениядокументации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> |
| <p><b>ПК-25</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность и готовность к оценке (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени.</li> </ul> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дизайн и основы организации эпидемиологических исследований;</li> <li>- характерные черты (особенности проведения) эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальную схему организации исследования, его основные этапы, их содержание.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование</li> <li>- устные сообщения</li> <li>- тестирование</li> </ul>       | <p>Имеет фрагментарные представления о</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дизайне и основах организации эпидемиологических исследований;</li> <li>- характерных чертах эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании.</li> </ul>                                                                   | <p>Имеет общие представления организации эпидемиологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характерных чертах эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании.</li> </ul>                                                                                                                                    | <p>Имеет достаточные представления организации эпидемиологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характерных чертах эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании.</li> </ul>                                                                                               | <p>Имеет глубокие знания организации эпидемиологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характерных чертах эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании.</li> </ul>                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> | - решение ситуационных задач | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                               | <b>Владеть:</b><br>- методикой оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                                                                   | - проведение эпидемиологической диагностики (выполнение ретроспективного анализа) | Обладает фрагментарным применением навыков<br>- методики оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                                                                 | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>- методики оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                             | В целом обладает устойчивыми навыками<br>- методики оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                                                                  | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>- методики оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ПК-26</b><br>- способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения. | <b>Знать:</b><br>- отличие эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основные принципы доказательной медицины;<br>- требования к составлению систематических обзоров;<br>- определение метаанализа. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование                           | Имеет фрагментарные представления о<br>- отличии эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованиях к составлению систематических обзоров;<br>- определении метаанализа. | Имеет общие представления<br>- отличии эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованиях к составлению систематических обзоров;<br>- определении метаанализа. | Имеет достаточные представления<br>- отличии эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованиях к составлению систематических обзоров;<br>- определении метаанализа. | Имеет глубокие знания<br>- отличии эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованиях к составлению систематических обзоров;<br>- определении метаанализа. |
|                                                                                                                                                                               | <b>Уметь:</b><br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                                          | - решение ситуационных задач                                                      | Частично умеет<br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                                                                 | В целом успешно, но не систематически умеет<br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                          | В целом успешно умеет<br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                                                      | Сформированное умение:<br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                                           |

|  |                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Владеть:</b><br>- эпидемиологической интерпретацией выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. | - собеседование | Обладает фрагментарным применением навыков<br>- эпидемиологической интерпретации выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>- эпидемиологической интерпретации выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. | В целом обладает устойчивыми навыками<br>- эпидемиологической интерпретации выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>- эпидемиологической интерпретации выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- **собеседование**(диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала). Оценивается полнота знаний теоретического контролируемого материала, способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;

оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

– **устное сообщение** (-продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы)

Примерные темы для устных сообщений:

Современные дезинфицирующие средства.

Профилактика внутрибольничных заражений.

Значение мер личной безопасности для работников терапевтической службы.

ВИЧ-инфекция: профессиональный риск и экстренная профилактика.

Специфическая профилактика вирусного гепатита В.

Эпидемиология и профилактика ООИ.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – соблюдение регламента, рассказывает, практически не заглядывая в текст, доклад в полной мере раскрывает тему, содержание качественное и хороший подбор демонстрационного материала, студент делает краткий вывод по рассмотренному вопросу, отвечает на все дополнительные вопросы,

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

- **тестирование**(-инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков)

Пример тестовых вопросов:

1. ВИЧ-инфекция относится к разряду:

А) парентеральные или кровяные инфекции

Б) кишечные инфекции

В) аденовирусные

2. Характеристика вируса иммунодефицита человека:

- А) не стоек во внешней среде, гибнет при температуре 56 градусов через 30 минут, при кипячении через 1 – 2 минуты, под действием дезсредств моментально
  - Б) стоек во внешней среде, гибнет только под действием 5% хлорамина
  - В) стоек во внешней среде, уничтожается любым дезсредством
3. Пути передачи ВИЧ в организм человека:
- А) контактно-бытовой, воздушно-капельный
  - Б) алиментарный, контактный
  - В) половой, парентеральный, вертикальный
4. Факторы передачи:
- А) мокрота, сперма, моча
  - Б) кровь, сперма, вагинальный секрет, грудное молоко, спинномозговая жидкость
  - В) кал, моча, кровь
5. Стадии ВИЧ-инфекции:
- А) инкубационный период, первичные проявления, вторичные заболевания, терминальная (СПИД)
  - Б) инкубация, разгар, затихание
  - В) инкубационный период, терминальная стадия
6. Диагностика ВИЧ-инфекции:
- А) ОАК, ОАМ
  - Б) биохимия крови
  - В) ИФА, иммуноблотинг, ПЦР
7. Защитная одежда медработников при работе с кровью:
- А) перчатки, халат, колпак, респиратор, при необходимости защитные очки или щитки, клеенчатый фартук при заборе крови
  - Б) ношение хирургического костюма
  - В) нет специальных мероприятий
8. Содержимое аварийной аптечки для профилактики ВИЧ-инфекции:
- А) йод, вата, спирт 96 град.
  - Б) марганцовка, йод, спирт 70 град., лейкопластырь, протаргол, альбucid, запасные перчатки, клей БФ медицинский, бинт, вата
  - В) глюкоза 40%, нашатырь

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- **решение ситуационных задач** (- проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент находит информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации)

Задача:

В инфекционное отделение ЦРБ поступил пациент К., 22 лет, с жалобами на многократный жидкий стул с небольшой примесью крови в течение недели. Из анамнеза: в течение 3-х лет принимает наркотики внутривенно, 2 года тому назад поставлен диагноз: ВИЧ-инфекция.

Объективно: сознание ясное, кожа бледная, по ходу вены на передней поверхности левого предплечья имеются многочисленные следы от инъекций. Температура тела 37,2о, пульс 58 уд/мин., слабого наполнения, АД 100/70.

Задания

1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого вмешательства.
2. Расскажите о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов.

Эталон ответа

Ухудшение состояния пациента, связанное с развитием вторичных заболеваний на фоне иммунодефицита при ВИЧ-инфекции.

Проблемы пациента : диарея, потеря аппетита, слабость.

Потенциальная проблема: обезвоживание.

Приоритетная проблема: диарея.

Цель: уменьшить кратность стула; не допустить развития обезвоживания.

| План                                                                                                                                                                                                                                                                | Мотивация                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Рассказать больному о правилах поведения в палате (боксе) инфекционного отделения.                                                                                                                                                                               | Адаптация пациента к условиям стационара, устранение дефицита знаний.                 |
| 2. Выделить предметы ухода, горшок (судно) и обучить правилам пользования.                                                                                                                                                                                          | Инфекционная безопасность, контроль за выделениями пациента, профилактика осложнений. |
| 3. Обеспечить уход за кожей перианальной области после каждого испражнения: промывание теплой водой с мылом, просушивание мягкой тканью и нанесение вазелина. Обучить пациента правилам гигиены. В случае тяжелого состояния больного восполнить дефицит самоухода. | Для защиты кожных покровов от мацерации и нагноения.                                  |
| 4. Обучить пациента гигиеническим правилам.                                                                                                                                                                                                                         | В целях профилактики заражения окружающих лиц.                                        |
| 5. Обеспечить пациента достаточным количеством жидкости (водно-солевые растворы, чай) и посоветовать пациенту принимать жидкость небольшими порциями, но часто.                                                                                                     | Для восполнения потерянной организмом жидкости и электролитов (калий, натрий).        |
| 6. Предложить пациенту принимать небольшие количества пищи с низким содержанием волокон через каждые 2 часа.                                                                                                                                                        | Для поддержания жизненных функций организма.                                          |
| 7. Осуществить забор материала (крови, кала и т.д.) на исследования.                                                                                                                                                                                                | Для выяснения причин диареи.                                                          |
| 8. Проследить за приемом антидиарейных и кровоостанавливающих препаратов согласно назначения врача.                                                                                                                                                                 | Для эффективности лечения.                                                            |
| 9. Проводить текущую дезинфекцию.                                                                                                                                                                                                                                   | Соблюдение инфекционной безопасности.                                                 |
| 10. Установить наблюдение за психическим статусом и поведением больного.                                                                                                                                                                                            | Предупреждение осложнений вызванных приемом наркотиков.                               |

Оценка: улучшение состояния пациента – прекращение диареи, признаков обезвоживания нет. Цель достигнута.

Студент рассказывает о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов. Загрязненное кровью и др. биоматериалом белье погружают в 3% раствор хлорамина на 2 часа. Палату больного, предметы обстановки двукратно орошают раствором 1 % раствора хлорамина, экспозиция – 60 мин. Санузел орошают гидропультом из расчета 250-300 мл/м<sup>2</sup> 3% раствора хлорамина. Уборочный материал погружают в 3% раствор хлорамина на 60 минут. Выделения больного засыпают сухой хлорной известью или др. дез. растворами из расчета 1:5. Посуду из-под выделений погружают в 3% раствор хлорной извести на 60 мин. Посуду больного кипятят в 2% растворе пищевой соды 15 минут или погружают в 1% раствор хлорамина на 2 часа.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- **проведение эпидемиологической диагностики** (выполнение ретроспективного анализа):

Вы врач эпидемиолог.

Руководство поручило Вам провести анализ заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани.

Проведите анализ заболеваемости используя информацию из соответствующей формы государственной статистической отчетности.

Задание

1. выбрать форму статистической отчетности для проведения анализа
2. провести анализ многолетней динамики заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани
3. провести анализ внутригодовой динамики заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани
4. описать многолетнюю динамику заболеваемости совокупного населения, детей (0-17 лет) и взрослых (18 лет и старше) за последние 10 лет в г.Казани
5. сравнить уровень заболеваемости детей и взрослых
6. сравнить удельный вес детей и взрослых в заболеваемости совокупного населения
7. найти возрастную группу (группы) детей, внесшую наибольший вклад в заболеваемость
8. сделать выводы и рекомендации.

- **собеседование**(диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала). Оценивается полнота знаний теоретического контролируемого материала, способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;

оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

**– решение ситуационных задач:**

Задание на принятие решения в нестандартной ситуации, оценить правильность алгоритма действия:

При заборе крови из вены на биохимические исследования медицинская сестра проколола перчатки и палец загрязненной иглой. Она протерла перчатки тампоном, смоченным 3% раствором хлорамина и продолжила работу с другим пациентом.

Задания:

1. Выявите нарушения, допущенные медицинской сестрой процедурного кабинета.
2. Скажите, какой опасности подвергает себя и пациента медицинская сестра в данной ситуации.
3. Определите порядок обработки перчаток, загрязненных кровью.
4. Дайте рекомендации медицинским работникам, оказывающим помощь ВИЧ-инфицированным пациентам в целях профилактики заражения.

Эталон ответа

1. После прокола перчатки необходимо протереть тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, снять и положить в емкость с дезинфицирующим раствором для дальнейшей обработки, затем промыть водой и уничтожить. При проколе кожных покровов – кровь выжать или дать стечь, вымыть руки с двукратным наливанием, осушить, обработать 70% спиртом, края обработать 5% раствором йода, заклеить лейкопластырем, надеть стерильные перчатки и только после этого выполнять манипуляции другому больному.
2. В данной ситуации не исключается возможность заражения такими инфекциями, как гепатиты В, С, D, ВИЧ-инфекция, сифилис и др.
3. Перчатки, загрязненные кровью, двукратно протирают тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, затем снимают и закладывают в емкость с дезинфицирующим раствором для дезинфекции (концентрация и время выдержки зависят от дезинфицирующего средства). После дезинфекции перчатки промывают проточной водой. Если они одноразовые, то их уничтожают, если многоразовые – в соответствии с нормативными документами.
4. В целях профилактики заражения медицинского работника, оказывающего помощь ВИЧ-инфицированным пациентам, рекомендуется:
  - перед манипуляциями проверить целостность аварийной аптечки;
  - перед надеванием перчаток обработать кожу ногтевых фаланг 5% раствором йода;
  - выполнять манипуляции в присутствии второго специалиста.

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

**- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний**

Извещение о выявлении инфекционного заболевания (ф. N 058/у)

1. Диагноз \_\_\_\_\_  
подтвержден лабораторно: да, нет (подчеркнуть)  
2. Фамилия, Имя, Отчество \_\_\_\_\_  
3. Пол \_\_\_\_\_  
4. Возраст (для детей до 14 лет - дата рождения) \_\_\_\_\_  
5. Адрес, населенный пункт \_\_\_\_\_ район \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ улица \_\_\_\_\_ дом № \_\_\_\_\_ кв. № \_\_\_\_\_  
индивидуальная коммунальная, общежитие - вписать  
6. Наименование и адрес места работы (учебы, детского учреждения) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
7. Даты:  
заболевания \_\_\_\_\_  
первичного обращения (выявления) \_\_\_\_\_  
установления диагноза \_\_\_\_\_  
последующего посещения детского учреждения, школы \_\_\_\_\_  
госпитализации \_\_\_\_\_  
8. Место госпитализации \_\_\_\_\_  
9. Если отравление - указать, где оно произошло, чем отравлен пострадавший \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
10. Проведенные первичные противоэпидемические мероприятия и  
дополнительные сведения \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
11. Дата и час первичной сигнализации (по телефону и пр.) в СЭС \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Фамилия сообщившего \_\_\_\_\_  
Кто принял сообщение \_\_\_\_\_  
12. Дата и час отсылки извещения \_\_\_\_\_  
Подпись пославшего извещение \_\_\_\_\_  
Регистрационный № \_\_\_\_\_ в журнале ф. № \_\_\_\_\_ санэпидстанции.  
Подпись получившего извещение \_\_\_\_\_

**6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Эпидемиология»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Эпидемиология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие



в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Эпидемиология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

**0-69 (неудовлетворительно):**

- *Лекции:*
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- *Практические занятия:*
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

**70-79 (удовлетворительно):**

- *Лекции:*
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- *Практические занятия:*
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

**80-89 (хорошо):**

- *Лекции:*
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- *Практические занятия:*

- Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- Верный, достаточный ответ.
- Средняя активность на занятии
- Средний уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

#### **90-100 (отлично):**

- *Лекции:*
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- *Практические занятия:*
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **7.1. Основная учебная литература**

| <b>№ пп.</b> | <b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Количество экземпляров в библиотеке</b> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1            | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил.                                                                                                       | 60                                         |
| 2            | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.И. Покровского. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html</a> | ЭБС «Консультант студента»                 |

#### **7.2. Дополнительная учебная литература**

| <b>№ пп.</b> | <b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>                                                                             | <b>Количество экземпляров в библиотеке</b> |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1            | Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с. | 201                                        |
| 2            | Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -                                        | ЭБС «Консультант                           |

|   |                                                                                                                                                                                              |           |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|   | <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html</a>                                                                      | студента» |
| 3 | Эпидемиология инфекционных болезней: учеб. пособие / Н. Д. Ющук [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. (                                                | 80        |
| 4 | Основы доказательной медицины [Текст] : учеб. пособие для студентов высш мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239, [1] с. | 51        |
| 5 | Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: метод. разработка/Л.М. Зорина и др.]. – Казань; КГМУ, 2013. - 92 с.                                                                  | 65        |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Медицинский вестник                                                             |
| 2.    | Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора               |
| 3.    | Дезинфекционное дело                                                            |
| 4.    | Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии                            |
| 5.    | Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P/2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
7. Электронная версия «Медицинской газеты» <http://www.mgzt.ru/>
8. Архив научных журналов NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
9. Реферативная база данных Scopus <https://www.scopus.com/>
10. Электронная база данных по клинической медицине ClinicalKey <https://www.clinicalkey.com>
11. Электронные научные информационные ресурсы Springer <http://link.springer.com/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Её самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большей степени потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординаторов разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

**Требования к выступлениям** - одно из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам обучающихся. Эти требования должны быть достаточно четкими и в тоже время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм. Перечень требований к любому выступлению ординатора примерно таков:

- 1) Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
- 2) Раскрытие сущности проблемы.
- 3) Методологическое значение для профессиональной и практической деятельности.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MSOFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Эпидемиология, военная эпидемиология | Учебная комната № 118:<br>Компьютеры (7 шт); Плакаты (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ)<br>Наглядные пособия (обучающие стенды):<br>«Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний», «Холодовая цепь», «Классификация гельминтозов»,<br>Дезинфицирующие средства для различной обработки; Инструкции по применению дезинфицирующих средств;<br>Журнал учета аварийных ситуаций;<br>Информационные проспекты по иммунопрофилактике;<br>Различные виды препаратов | г.Казань,<br>ул. Толстого,<br>дом. 6/30, 1 этаж |
|                                      | Учебная комната № 214:<br>Телевизор Funai;<br>Стенд информационный;<br>Учебно-лабораторное оборудование (ДП-2 Дозатор порошков для распыления дезинфицирующих средств; Дезинфаль для распыления растворов при борьбе с насекомыми (2 шт.); Гидропульт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства);<br>Таблица: «Распределение лечебных и противозэпидемических учреждений в войсках»;<br>Прививочные препараты                                                                                                             | г.Казань,<br>ул. Толстого,<br>дом. 6/30, 2 этаж |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | <p>Учебнаякомната № 318:</p> <p>Учебно-наглядные пособия</p> <p>Стенд «Выдающиеся ученые:</p> <p>основоположники эпидемиологии»; Стенд</p> <p>«Кафедра эпидемиологии КГМУ»;</p> <p>Рекламные проспекты современных</p> <p>дезсредств;</p> <p>Манекен в противочумном костюме</p> | <p>г.Казань,</p> <p>ул. Толстого,</p> <p>дом. 6/30, 3 этаж</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплина:** токсикологическая химия

**Код и наименование специальности:** 32.05.01 Медико-профилактическое дело

**Квалификация:** врач по общей гигиене и эпидемиологии

**Уровень специалитета**

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** медико-профилактический

**Институт фармации**

Очное отделение

**Курс:** 4

Восьмой семестр

**Лекции** 10 час.

**Практические занятия** 32 час.

**СРС** 30 час.

**Зачет** восьмой семестр

**Всего** 72 часа

**Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ)** 2

**2020 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Доцент (ВПО), имеющий ученую степень  
кандидата наук

Тухбатуллина И.К.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК Института фармации  
« 8 » июня 2020 года протокол № 8

Директор Института фармации, доцент

Мустафин Р.И.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической  
комиссии по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело «\_\_\_\_\_»  
2020 года (протокол № \_\_\_\_).

Председатель предметно-методической комиссии по

Специальности Медико-профилактическое дело \_\_\_\_\_Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент (ВПО), имеющий ученую степень  
кандидата наук

Тухбатуллина И.К.



# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель** освоения дисциплины: участие в формировании соответствующих компетенций с целью овладения методологией системного химико-токсикологического анализа, формирования умений и навыков для подготовки к профессиональной деятельности по специальности: «Медико-профилактическое дело».

**Задачи** освоения дисциплины:

1. Приобретение теоретических знаний по основным вопросам биохимической токсикологии, методам изолирования токсических веществ из объектов биологического и другого происхождения при проведении различных видов химико-токсикологического анализа.
2. Формирование умения организовывать и выполнять химико-токсикологический анализ с учетом особенностей санитарно-эпидемиологической экспертизы, аналитической диагностики острых отравлений химической этиологии с использованием современных химических и физико-химических методов.
3. Приобретение умений и компетенций осуществлять системный химико-токсикологический анализ в соответствии с законодательными и нормативными документами.
4. Закрепление теоретических знаний по основам общей, неорганической, аналитической и органической химии в тесной взаимосвязи с другими медико-биологическими дисциплинами.

Обучающийся должен освоить следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

**ОПК-5** владением компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач

**Знать:**

- возможности получения научной и профессиональной информации из различных источников, в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;

**Уметь:**

- анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной деятельности.

**Владеть:**

- навыками владения компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

**ПК-4** способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознаванию и интерпретации появления в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.

**Знать:**

- важнейшие задачи и направления деятельности химико-токсикологических лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологическую экспертизу;
- основные права и обязанности, регламентирующие работу химика-токсиколога,
- порядок работы в лаборатории, требования техники безопасности

**Уметь:**

- самостоятельно проводить химико-токсикологические исследования объектов на различные контаминаты, применяя знания биохимической и аналитической токсикологии, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа

**Владеть:**

- навыками использования химических, биологических, инструментальных методов анализа для идентификации и определения ксенобиотиков и их метаболитов

**ПК-8** способность к проведению токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов окружающей среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям

**Знать:**

- методы пробоподготовки, изолирования, обнаружения и количественного определения содержания токсических веществ органического и неорганического происхождения в объектах исследования, алгоритмы выполнения операций

**Уметь**

- применять методы и методики, используемые в химико-токсикологическом анализе при проведении испытаний на чужеродные соединения  
- интерпретировать полученные результаты и правильно документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять экспертное заключение;

**Владеть:**

- навыками использования экспрессных методов анализа для проведения установления и предотвращения вредного воздействия факторов окружающей среды обитания на человека, основными принципами документирования химико-токсикологических исследований

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются физика, общая химия, биоорганическая химия, биологическая химия, токсикология, фармакология.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: медицина труда и профессиональные болезни, гигиена питания, гигиена детей и подростков, коммунальная гигиена, судебная медицина.

**Область** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

среда обитания человека;

физические и юридические лица;

совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды** профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (очное отделение)**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 10                | 32                                         | 30                     |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий  
(в академических часах)**

| №   | Разделы /<br>Темы дисциплины                                                                                                     | Общая<br>трудѐмкость<br>(часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу обучающихся и трудоѐмкость<br>(в часах) |                         |                                       | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                  |                                 | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                   |                         | Самостоятельная работа<br>обучающихся |                                               |
|     |                                                                                                                                  | Всего                           | Лекции                                                                                          | Практические<br>занятия |                                       |                                               |
|     | Раздел 1. Общие вопросы токсикологической химии                                                                                  | 7                               | 1                                                                                               | 4                       | 2                                     | -                                             |
| 1.1 | Токсикологическая химия как специальная дисциплина. Химико-токсикологический анализ.                                             | -                               | 1                                                                                               | 4                       | 2                                     | Т, С                                          |
|     | По всем темам раздела 1                                                                                                          |                                 |                                                                                                 |                         |                                       |                                               |
|     | Раздел 2. Вопросы специальной токсикологической химии                                                                            | 65                              | 9                                                                                               | 28                      | 28                                    | -                                             |
| 2.1 | Металлические загрязнения пищевых продуктов, лекарственных средств и окружающей среды                                            | -                               | 2                                                                                               | 4                       | 4                                     | Т, С,ПР                                       |
| 2.2 | Химико-токсикологический анализ алкоголя и его суррогатов.                                                                       | -                               | 2                                                                                               | 4                       | 4                                     | Т, С, ПР                                      |
| 2.3 | Химико-токсикологический анализ ксенобиотиков органической структуры.                                                            | -                               | 1                                                                                               | 4                       | 4                                     | Т, С, ПР                                      |
| 2.4 | Хроматографические методы в химико-токсикологическом анализе.                                                                    | -                               | 1                                                                                               | 4                       | 4                                     | Т, С, ПР                                      |
| 2.5 | Ядохимикаты (пестициды), как химические загрязнители окружающей среды.                                                           | -                               | 1                                                                                               | 4                       | 4                                     | Т, С                                          |
| 2.6 | Химико-токсикологический анализ нитритов, нитратов и нитрозосоединений. Источники данных соединений в сырье и продуктах питания. | -                               | 1                                                                                               | 4                       | 4                                     | Т, С, ПР                                      |

|     |                                |           |           |           |           |        |
|-----|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 2.7 | Зачет, итоговое тестирование   |           | 1         | 4         | 4         | Т,С    |
|     | <b>По всем темам раздела 2</b> | -         | -         | -         | -         | КТ, КЗ |
|     | <b>ИТОГО 7 семестр</b>         | <b>72</b> | <b>10</b> | <b>32</b> | <b>30</b> | зачет  |

### Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения

|           |                                           |           |                           |
|-----------|-------------------------------------------|-----------|---------------------------|
| <b>Т</b>  | тестирование                              | <b>КЗ</b> | комплексная оценка знаний |
| <b>С</b>  | собеседование (устный опрос)              | <b>УИ</b> | учебное исследование      |
| <b>ПР</b> | практические навыки (практическая работа) | <b>К</b>  | коллоквиум                |
| <b>КТ</b> | компьютерное тестирование                 | <b>ДИ</b> | деловая учебная игра      |

### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код компетенций       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                            | <b>Раздел 1. Общие вопросы токсикологической химии</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
| <b>Тема 1.1.</b>                           | <i>Токсикологическая химия как специальная дисциплина. Химико-токсикологический анализ.</i>                                                                                                                                                                                                     |                       |
| Содержание лекционного курса               | Введение в токсикологическую химию. Химико-токсикологический анализ, его специфика, основные направления. Характеристика объектов химико-токсикологического анализа. Санитарно-гигиенические исследования и испытания. Цели, место проведения, особенности, объекты исследования. Ксенобиотики. | ОПК-5<br>ПК-4<br>ПК-8 |
| Содержание темы практического занятия      | Тестирование. Собеседование.                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
|                                            | <b>Раздел 2. Вопросы специальной токсикологической химии</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
| <b>Тема 2.1.</b>                           | <i>Металлические загрязнения пищевых продуктов, лекарственных средств и окружающей среды</i>                                                                                                                                                                                                    |                       |
| Содержание лекционного курса               | Токсикологическое значение «металлических ядов». Объекты исследования. Химические и физико-химические методы анализа тяжелых металлов (атомно-абсорбционная и атомно-эмиссионная спектроскопия).                                                                                                | ПК-4<br>ПК-8          |
| Содержание темы практического занятия      | Тестирование. Оценка практических навыков. Собеседование.                                                                                                                                                                                                                                       |                       |
| <b>Тема 2.2.</b>                           | <i>Химико-токсикологический анализ алкоголя и его суррогатов.</i>                                                                                                                                                                                                                               |                       |
| Содержание лекционного курса               | Общая характеристика токсического действия. Физико-химическая характеристика токсических веществ. ХТА в экспресс-диагностике спиртов. Предварительный и основной анализ алкоголя и его суррогатов на основе химического и газохроматографического методов.                                      | ПК-4<br>ПК-8          |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Содержание темы практического занятия | Решение ситуационной задачи. Оценка практических навыков. Собеседование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |
| <b>Тема 2.3.</b>                      | <i>Химико-токсикологический анализ ксенобиотиков органической структуры.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
| Содержание лекционного курса          | Современные физико-химические методы анализа, используемые в системе общего и частного скрининга химических веществ.<br><i>Адсорбционные методы анализа.</i> Теоретические основы метода. Спектрофотометрия в УФ и видимой области спектра в ХТА. Спектры поглощения.<br>Фотоэлектроколориметрия в ХТА (экстракционная фотометрия, фотометрия в результате реакций окрашивания). | ПК-4<br>ПК-8          |
| Содержание темы практического занятия | Решение ситуационной задачи. Оценка практических навыков. Тестирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |
| <b>Тема 2.4.</b>                      | <i>Хроматографические методы в химико-токсикологическом анализе.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |
| Содержание лекционного курса          | ТСХ - тонкослойная хроматография, ВЭТСХ - высокоэффективная тонкослойная хроматография, ГЖХ - газожидкостная хроматография, ВЭЖХ - высокоэффективная жидкостная хроматография. Анализу паров, газов в воздухе (электрохимический метод газового анализа, принципы работы газоанализаторов).                                                                                      | ПК-4<br>ПК-8          |
| Содержание темы практического занятия | Решение ситуационной задачи. Оценка практических навыков. Тестирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |
| <b>Тема 2.5.</b>                      | <i>Ядохимикаты (пестициды), как химические загрязнители окружающей среды.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
| Содержание лекционного курса          | Общая характеристика пестицидов. Охрана окружающей среды, проблема остаточных количеств пестицидов. Методологический подход к анализу на пестициды.                                                                                                                                                                                                                              | ПК-4<br>ПК-8          |
| Содержание темы практического занятия | Тестирование. Собеседование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
| <b>Тема 2.6.</b>                      | <i>Химико-токсикологический анализ нитритов, нитратов и нитрозосоединений. Источники данных соединений в сырье и продуктах питания.</i>                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
| Содержание лекционного курса          | Общая характеристика токсического действия. Физико-химическая характеристика токсических веществ. ХТА в экспресс-диагностике токсических веществ. Титриметрические методы количественного анализа.                                                                                                                                                                               | ОПК-5<br>ПК-4<br>ПК-8 |
| Содержание темы практического занятия | Решение ситуационной задачи. Оценка практических навыков. Тестирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
| <b>Тема 2.7.</b>                      | Зачет, итоговое тестирование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |
| Содержание лекционного курса          | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       |
| Содержание темы практического занятия | Тестирование. Собеседование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| №<br>п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Англо-русский словарь фармацевтических терминов [Электронный ресурс] : для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. иностр. яз. ; [сост. О. Ю. Макарова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (759 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 173, [1] с.                                                                                                                             |
| 2        | Группа веществ, изолируемых минерализацией ("металлические" яды) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отделения фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами анал. и токсикол. химии ; [сост.: И. К. Петрова, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (632 КБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 76 с.               |
| 3        | Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (914 КБ). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 1 : Газо-жидкостная хроматография и высокоэффективная жидкостная хроматография. - 2013. - 74 с. |
| 4        | Основы хроматографии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, Н. М. Насыбуллина]. - Электрон. текстовые дан. (374 КБ). - Казань : КГМУ, 2013 - Часть 2 : Ионообменная и тонкослойная хроматография. - 2013. - 50 с.                                  |
| 5        | Лабораторные работы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отделения / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: Л. А. Жигалко, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (473 КБ). - Казань : КГМУ, 2011. - 50 с.                                                       |
| 6        | Лабораторные работы [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по токсикол. химии для студентов 4 курса очного отделения / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. фармац. химии с курсами аналит. и токсикол. химии ; [сост.: Л. А. Жигалко, Р. И. Мустафин]. - Электрон. текстовые дан. (473 КБ). - Казань : КГМУ, 2011. - 50 с.                                                       |
| 7        | Учебно-методическое пособие по дисциплине "Токсикологическая химия" для студентов 4 курса Института фармации [Электронный ресурс] / И. К. Тухбатуллина ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Казань : МеДДоК, 2018. - 153 с.                                                                                                                                                                             |
| 8        | Современные методы фармацевтического анализа [Электронный ресурс] : учеб. пособие для обуч. по спец. "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. И. К. Тухбатуллина и др.]. - Электрон. текстовые дан. (468 КБ). - Казань : КГМУ, 2019. - 83 с.                                                                                                                                               |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №                                                     | Перечень разделов и тем | Тип занятия          | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------------------------|------|------|
|                                                       |                         |                      | ОПК-5                                        | ПК-4 | ПК-8 |
| Раздел 1. Общие вопросы токсикологической химии       |                         |                      |                                              |      |      |
| 1                                                     | Тема 1.1.               | Лекция               | +                                            | +    | +    |
|                                                       |                         | Практическое занятие | +                                            | +    | +    |
| Раздел 2. Вопросы специальной токсикологической химии |                         |                      |                                              |      |      |
| 2                                                     | Тема 2.1.               | Лекция               | -                                            | +    | +    |
|                                                       |                         | Практическое занятие | -                                            | +    | +    |
| 3                                                     | Тема 2.2.               | Лекция               | -                                            | +    | +    |
|                                                       |                         | Практическое занятие | -                                            | +    | +    |
| 4                                                     | Тема 2.3.               | Лекция               | -                                            | +    | +    |
|                                                       |                         | Практическое занятие | -                                            | +    | +    |
| 5                                                     | Тема 2.4.               | Лекция               | -                                            | +    | +    |
|                                                       |                         | Практическое занятие | -                                            | +    | +    |
| 6                                                     | Тема 2.5.               | Лекция               | -                                            | +    | +    |
|                                                       |                         | Практическое занятие | -                                            | +    | +    |
| 7                                                     | Тема 2.6.               | Лекция               | +                                            | +    | +    |
|                                                       |                         | Практическое занятие | +                                            | +    | +    |
| 8                                                     | Тема 2.7.               | Лекция               | +                                            | +    | +    |
|                                                       |                         | Практическое занятие | +                                            | +    | +    |



**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**  
**(описание шкал оценивания)** В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-1, ПК-9, ПК-10, ПК-20

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                          | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |                         | Результат не достигнут (Менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                       | Результат минимальный (70-79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                               | Результат средний (80-89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                       | Результат высокий (90-100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>ОПК-5</b>         | <b>Знать:</b> основные возможности получения научной и профессиональной информации из различных источников, в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;                                      | <b>Т, С</b>             | Имеет фрагментарные знания об основных возможностях получения научной и профессиональной информации из различных источников, в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;                           | Имеет общие, но не структурированные знания об основных возможностях получения научной и профессиональной информации из различных источников, в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;                                              | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных возможностях получения научной и профессиональной информации из различных источников, в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний; | Имеет сформированные систематические знания об основных возможностях получения научной и профессиональной информации из различных источников, в том числе с использованием современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;                            |
|                      | <b>Уметь:</b> анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.              | <b>КЗ, ПР</b>           | Частично умеет анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.                   | В целом успешно, но не систематически умеет анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.                          | В целом успешно умеет анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.                    | Сформированное умение анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.                              |
|                      | <b>Владеть:</b> - навыками владения компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач | <b>ПР</b>               | Обладает фрагментарными навыками владения компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки владения компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач | В целом обладает навыками владения компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач                | Успешно и систематически применяет развитые навыки владения компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 4</b> | <b>Знать:</b><br>- важнейшие задачи и направления деятельности химико-токсикологических лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологическую экспертизу;<br>- основные права и обязанности, регламентирующие работу химика-токсиколога,<br>- порядок работы в лаборатории, требования техники безопасности | <b>Т, С</b>   | Имеет фрагментарные знания о важнейших задачах и направлениях деятельности химико-токсикологических лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологическую экспертизу;<br>- основных правах и обязанностях регламентирующих работу химика-токсиколога,<br>- порядке работы в лаборатории, требованиях техники безопасности | Имеет общие, но не структурированные знания о важнейших задачах и направлениях деятельности химико-токсикологических лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологическую экспертизу;<br>- основных правах и обязанностях регламентирующих работу химика-токсиколога,<br>- порядке работы в лаборатории, требованиях техники безопасности | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о важнейших задачах и направлениях деятельности химико-токсикологических лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологическую экспертизу;<br>- основных правах и обязанностях регламентирующих работу химика-токсиколога,<br>- порядке работы в лаборатории, требованиях техники безопасности | Имеет сформированные систематические знания о важнейших задачах и направлениях деятельности химико-токсикологических лабораторий, осуществляющих санитарно-эпидемиологическую экспертизу;<br>- основных правах и обязанностях регламентирующих работу химика-токсиколога,<br>- порядке работы в лаборатории, требованиях техники безопасности |
|             | <b>Уметь:</b><br>- самостоятельно проводить химико-токсикологические исследования объектов на различные контаминаты, применяя знания биохимической и аналитической токсикологии, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа                                  | <b>КЗ, ПР</b> | Частично умеет - самостоятельно проводить химико-токсикологические исследования объектов на различные контаминаты, применяя знания биохимической и аналитической токсикологии, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа                                                  | В целом успешно, но не систематически умеет самостоятельно проводить химико-токсикологические исследования объектов на различные контаминаты, применяя знания биохимической и аналитической токсикологии, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа                                        | В целом успешно умеет самостоятельно проводить химико-токсикологические исследования объектов на различные контаминаты, применяя знания биохимической и аналитической токсикологии, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа                                                                               | Сформированное умение самостоятельно проводить химико-токсикологические исследования объектов на различные контаминаты, применяя знания биохимической и аналитической токсикологии, используя комплекс современных биологических, физико-химических и химических методов анализа                                                              |
|             | <b>Владеть:</b><br>- навыками использования химических, биологических, инструментальных методов анализа для идентификации и определения ксенобиотиков и их метаболитов                                                                                                                                         | <b>ПР</b>     | Обладает фрагментарными навыками использования химических, биологических, инструментальных методов анализа для идентификации и определения ксенобиотиков и их метаболитов                                                                                                                                                    | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки использования химических, биологических, инструментальных методов анализа для идентификации и определения ксенобиотиков и их метаболитов                                                                                                                                 | В целом обладает устойчивыми навыками использования химических, биологических, инструментальных методов анализа для идентификации и определения ксенобиотиков и их метаболитов                                                                                                                                                                                 | Успешно и систематически применяет развитые навыки использования химических, биологических, инструментальных методов анализа для идентификации и определения ксенобиотиков и их метаболитов                                                                                                                                                   |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-8</b> | <b>Знать:</b><br>- методы пробоподготовки, изолирования, обнаружения и количественного определения содержания токсических веществ органического и неорганического происхождения в объектах исследования, алгоритмы выполнения операций                                                                      | <b>Т, С</b>   | Имеет фрагментарные знания о методах пробоподготовки, изолирования, обнаружения и количественного определения содержания токсических веществ органического и неорганического происхождения в объектах исследования, алгоритмах выполнения операций                                                       | Имеет общие, но не структурированные знания о методах пробоподготовки, изолирования, обнаружения и количественного определения содержания токсических веществ органического и неорганического происхождения в объектах исследования, алгоритмах выполнения операций                                                                   | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах пробоподготовки, изолирования, обнаружения и количественного определения содержания токсических веществ органического и неорганического происхождения в объектах исследования, алгоритмах выполнения операций                            | Имеет сформированные систематические знания о методах пробоподготовки, изолирования, обнаружения и количественного определения содержания токсических веществ органического и неорганического происхождения в объектах исследования, алгоритмах выполнения операций                                              |
|             | <b>Уметь</b><br>- применять методы и методики используемые в химико-токсикологическом анализе при проведении испытаний на чужеродные соединения<br>- интерпретировать полученные результаты и правильно документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять экспертное заключение; | <b>КЗ, ПР</b> | Частично умеет применять методы и методики используемые в химико-токсикологическом анализе при проведении испытаний на чужеродные соединения<br>- интерпретировать полученные результаты и правильно документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять экспертное заключение; | В целом успешно, но не систематически умеет применять методы и методики используемые в химико-токсикологическом анализе при проведении испытаний на чужеродные соединения<br>- интерпретировать полученные результаты и правильно документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять экспертное заключение; | В целом успешно умеет применять методы и методики используемые в химико-токсикологическом анализе при проведении испытаний на чужеродные соединения<br>- интерпретировать полученные результаты и правильно документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять экспертное заключение; | Сформированное умение применять методы и методики используемые в химико-токсикологическом анализе при проведении испытаний на чужеродные соединения<br>- интерпретировать полученные результаты и правильно документировать проведение лабораторных и экспертных исследований, оформлять экспертное заключение;м |
|             | <b>Владеть:</b><br>- навыками использования экспрессных методов анализа для проведения установления и предотвращения вредного воздействия факторов окружающей среды обитания на человека, основными принципами документирования химико-токсикологических исследований                                       | <b>ПР</b>     | Обладает фрагментарными навыками навыками использования экспрессных методов анализа для проведения установления и предотвращения вредного воздействия факторов окружающей среды обитания на человека, основными принципами документирования химико-токсикологических исследований                        | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки использования экспрессных методов анализа для проведения установления и предотвращения вредного воздействия факторов окружающей среды обитания на человека, основными принципами документирования химико-токсикологических исследований                          | В целом обладает устойчивыми навыками использования экспрессных методов анализа для проведения установления и предотвращения вредного воздействия факторов окружающей среды обитания на человека, основными принципами документирования химико-токсикологических исследований                                   | Успешно и систематически применяет развитые навыки использования экспрессных методов анализа для проведения установления и предотвращения вредного воздействия факторов окружающей среды обитания на человека, основными принципами документирования химико-токсикологических исследований                       |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты

Примеры тестовых заданий:

#### **1. Тонкослойная хроматография (ТСХ) относится к физико-химическим методам анализа:**

- 1) иммунохимическим
- 2) газожидкостной хроматографии
- 3) хроматографическим
- 4) частным
- 5) спектроскопическим

#### **2. В основе разделения веществ в хроматографических методах лежит процесс:**

- 1) ионного обмена
- 2) кристаллизации
- 3) фильтрации
- 4) осаждения
- 5) сорбции-десорбции

#### **3. В каком узле газового хроматографа осуществляется хроматографическое разделение компонентов смеси:**

- 1) В детекторе;
- 2) В газохроматографической колонке;
- 3) В дозирующем устройстве;
- 4) В специальной насадке перед дозирующим устройством;
- 5) В другом узле.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

– **собеседование**

Примеры вопросов для собеседования:

1. Какова роль металлов микроэлементов (марганец, медь, цинк) и безусловно токсичных элементов в жизнедеятельности человека?
2. Как применяются соединения металлов в промышленности, сельском хозяйстве, медицине?
3. Какие виды отравлений «металлическими» ядами распространены и почему?
4. Укажите типы связи катионов металлов с белками, токсичность и клинические проявления отравлений «металлическими» ядами.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (10 баллов) ставится за такие знания, когда студент обнаруживает усвоение всего объема программного материала, выделяет главные положения в изученном материале, не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы.

«Отлично» (9 баллов) ставится за знания, когда студент знает весь изученный материал, не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов, отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя.

«Хорошо» (8 баллов) ставится за знания, когда студент в целом хорошо знает изученный материал, отвечает, как правило, без особых затруднений на вопросы преподавателя, но допускает отдельные неточности и затруднения в ответах на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно» (7 баллов) ставится за знания, когда студент обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, предпочитает отвечать на вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы.

«Неудовлетворительно» (6 баллов и менее) ставится, когда у студента имеются фрагментарные представления об изученном материале и большая часть материала не усвоена, либо за полное незнание студентом пройденного материала.

#### – Зачет

##### Пример билета для зачета

#### **БИЛЕТ №1**

- 1) Перечислите Физико-химические методы идентификации и количественного определения фосфорорганических пестицидов (ТСХ, УФ-спектрофотометрия, ИК-спектроскопия, ВЭЖХ, фотометрия и др.)
- 2) Метиловый спирт. Химико-токсикологический анализ

##### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) - студент знает весь изученный материал, не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов, отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя.

«Хорошо» (80-89 баллов) - студент в целом хорошо знает изученный материал, отвечает, как правило, без особых затруднений на вопросы преподавателя, но допускает отдельные неточности и затруднения в ответах на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) - студент обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, предпочитает отвечать на вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы.

«Неудовлетворительно» (менее 70 баллов) - у студента имеются фрагментарные представления об изученном материале и большая часть материала не усвоена, либо за полное незнание студентом пройденного материала.

#### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **практическая работа** проводится в виде решения практической стандартной ситуационной задачи с оформлением отчета по результатам ее выполнения (протокол анализа).

Пример практической работы:

Работа на занятии состоит из следующих этапов:

- составление схемы химико-токсикологического исследования «металлических ядов»
  - проведение экспертных исследований. **Исследование минерализата и деструктата**
- Методики исследований представлены в методическом пособии.

*Критерии оценки:*

Оценивается самостоятельность при выполнении практической работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям. Указывается диапазон баллов в алгоритме ответа к заданию.

**Описание шкалы оценивания практических занятий**

«отлично» (9-10 баллов);

«хорошо» (8 баллов);

«удовлетворительно» (7 баллов);

«неудовлетворительно» (6 баллов и менее).

«Отлично» (10 баллов) ставится за такие знания, когда студент обнаруживает усвоение всего объема программного материала, выделяет главные положения в изученном материале, не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы.

«Отлично» (9 баллов) ставится за знания, когда студент знает весь изученный материал, не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов, отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя.

«Хорошо» (8 баллов) ставится за знания, когда студент в целом хорошо знает изученный материал, отвечает, как правило, без особых затруднений на вопросы преподавателя, но допускает отдельные неточности и затруднения в ответах на вопросы преподавателя.

«Удовлетворительно» (7 баллов) ставится за знания, когда студент обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, предпочитает отвечать на вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы.

«Неудовлетворительно» (6 баллов и менее) ставится, когда у студента имеются фрагментарные представления об изученном материале и большая часть материала не усвоена, либо за полное незнание студентом пройденного материала.

**3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **ситуационная задача** используется для оценки умений студента применять теоретические знания в конкретной практической ситуации, чаще не стандартной.

Пример ситуационной задачи:

1. При газохроматографическом анализе крови на содержание этилового спирта на хроматограмме получены пики этилнитрита ( $h = 2,6$  см) и внутреннего стандарта изопропилнитрита ( $h = 5,3$  см). Используя метод внутреннего стандарта, определите содержание этанола в крови и оцените степень алкогольного опьянения. Котангенс угла наклона калибровочной кривой на калибровочном графике равен 2,12.

#### *Критерии оценки:*

Студентам предлагаются задачи различной степени сложности с профессионально-ориентированной ситуацией. Обучающиеся анализируют ситуацию, ищут варианты решения проблемы, предлагают и обосновывают оптимальные пути решения.

#### **Описание шкалы оценивания ситуационной задачи**

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ по ситуационной задаче верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ по ситуационной задаче верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ по ситуационной задаче верен, но не аргументирован, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ по ситуационной задаче неверен и не аргументирован.

### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Токсикологическая химия»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Токсикологическая химия» проводится в форме оценки за выполнение тестовых заданий, практических работ, ситуационных задач, устных опросов, зачета. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50% студентов. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только полноценный ответ. Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (зачету) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### *Оценка и критерии оценивания:*

##### 0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:

- ✓ Непосещение лекций или большое количество пропусков
- ✓ Отсутствие конспектов лекций
- ✓ Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - ✓ Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - ✓ Неверный ответ либо отказ от ответа
  - ✓ Отсутствие активности на занятии
  - ✓ Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - ✓ Задания для самостоятельной работы не выполняются.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - ✓ Посещение большей части лекций
  - ✓ Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - ✓ Посещение большей части практических занятий
  - ✓ Ответ верный, но недостаточный
  - ✓ Слабая активность на занятии
  - ✓ Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - ✓ Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - ✓ Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - ✓ Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - ✓ Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - ✓ Верный, достаточный ответ.
  - ✓ Средняя активность на занятии
  - ✓ Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - ✓ Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - ✓ Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - ✓ Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - ✓ Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - ✓ Регулярные верные ответы
  - ✓ Высокая активность на занятии
  - ✓ Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - ✓ Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок.



**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

| Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий, необходимых для освоения дисциплины (модуля)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Количество экземпляров                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>7.1 Основная учебная литература</b></p> <p>Вергейчик Т. Х. Токсикологическая химия [Текст] : учеб. для студентов фармац. вузов и фак. / Т. Х. Вергейчик ; под ред. Е. Н. Вергейчика. - 4-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2013. - 430, [2] с.</p> <p>Плетенева Т. В. Токсикологическая химия [Электронный ресурс] / Т. В. Плетенева, А. В. Сыроешкин, Т. В. Максимова; Под ред. Т.В. Плетенёвой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -<br/> <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426357.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426357.html</a></p> <p><b>7.2.Дополнительная учебная литература</b></p> <p>Токсикологическая химия. Аналитическая токсикология [Электронный ресурс] : учебник / С. А. Еремин, Г. И. Калетин, Н. И. Калетина и др. Под ред. Р. У. Хабриева, Н. И. Калетиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. -<br/> <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415375.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415375.html</a></p> <p>Токсикологическая химия. Метаболизм и анализ токсикантов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед. и фармац. вузов / [Е. Ю. Афанасьев [и др.] ; под ред. проф. Н. И. Калетиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. -<br/> <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406137.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406137.html</a></p> <p>Токсикологическая химия. Ситуационные задачи и упражнения [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / [Е. Я. Борисова и др.] ; под ред. Н. И. Калетиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. -<br/> <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970405406.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970405406.html</a></p> <p><b>7.3. Периодические издания</b></p> <p>«Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии».</p> <p>«Вопросы наркологии».</p> <p>«НаркоНет».</p> <p>«Судебно-медицинская экспертиза».</p> <p>«Токсикологический вестник».</p> <p>«Токсикология».</p> <p>«Фармация».</p> <p>«Химико-фармацевтический журнал».</p> <p>«Экспериментальная и клиническая фармакология».</p> | <p align="center">40</p> <p align="center">ЭБС<br/>«Консультант студента»</p> <p align="center">ЭБС<br/>«Консультант студента»</p> <p align="center">ЭБС<br/>«Консультант студента»</p> <p align="center">ЭБС<br/>«Консультант студента»</p> |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**  
**Требования по проведению зачета.**

Зачет представляет собой комплекс из тестового контроля знаний, индивидуального собеседования и проверки практических умений.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **11.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.**

|                                                                                                                                                                            |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Учебные аудитории для проведения практических занятий 419, 421<br>2. Научные лаборатории 418, 430<br>3. Аудитория для проведения семинаров 424<br>4. Компьютерный класс | г. Казань,<br>ул. Амирхана дом 16, 4 этаж |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

### **11.2. Требования к специализированному оборудованию.**

Лаборатории по химико-токсикологическому анализу оснащены достаточным количеством химической посуды и реактивов для индивидуальной работы каждого студента. На практических занятиях созданы условия для индивидуального освоения методов потенциометрии, кулонометрии, фотоэлектроколориметрии, спектрофотометрии, тонкослойной хроматографии, поляриметрии, рефрактометрии, определение распадаемости, средней массы и отклонений от нее, прочности на истирание таблеток, температуры плавления, влаги методом дистилляции.

Имеются стандартно оборудованные лекционные аудитории: видеопроектор, экран настенный, мультимедийные наглядные материалы по различным разделам дисциплины, доски и т.д., а также компьютерный класс.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**  
Первый проректор,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Производственная практика: Клиническая практика «Помощник врача стационара в организации, осуществляющей медицинскую деятельность»

Код и наименование специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: Медико-профилактический

Кафедры: внутренних болезней, хирургических болезней, акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева

Курс: 4

Семестр: VIII

Практика: терапия 72 часа  
хирургия 72 часа  
акушерство 72 часа

Зачет с оценкой VIII семестр

Всего 4 недели (216 час)

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 6

**2020 год**

Рабочая программа практики составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень специалитета).

### **Разработчики программы:**

Разработчики программы:

ассистент кафедры внутренних болезней № \_\_\_\_\_ Л.М.Салимова  
доцент кафедры хирургических болезней, к.м.н. \_\_\_\_\_ К.А. Корейба  
ассистент кафедры акушерства и гинекологии им. проф. В.С.Груздева \_\_\_\_\_ А.Р. Ахметгалиев

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры внутренних болезней "14" мая 2020 г.

Заведующий кафедрой внутренних болезней №2,

профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Р.Ф. Хамитов

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры хирургических болезней "18" мая 2020 г.

Заведующий кафедрой хирургических болезней

профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Д.М. Красильников

Рабочая программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева " 21\_" мая 2020 г.

Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева

профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ И.Ф. Фаткуллин

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело», «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Председатель ПМК,

доцент, к.м.н. \_\_\_\_\_ Е.А. Тафеева

Преподаватели-руководители практики:

Преподаватель кафедры внутренних болезней Л.М.Салимова

кафедры акушерства и гинекологии им. проф. В.С. Груздева А.Р. Ахметгалиев

Преподаватель кафедры хирургии К.А. Корейба

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий отделом

производственной практики и клинической работы, к.м.н. \_\_\_\_\_ И.Р. Искандаров

## **1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоение новых и закрепление приобретенных ранее компетенций, полученных при изучении курса внутренних болезней (приобретение опыта в плане реализации компетенций, заложенных при освоении дисциплин «Клинико-лабораторная диагностика», «Внутренние болезни»).

Задачи основной задачей ПП студентов является закрепление знаний, дальнейшее совершенствование навыков, полученных на различных этапах обучения в медицинском университете по диагностике, лечению и оказанию неотложной помощи больным терапевтического профиля; ознакомление с организацией и условиями работы врачей в районных, городских, республиканских больницах.

В процессе ПП студенты приобретают опыт организаторской и воспитательной работы.

Вид практики продолжительность летней производственной практики - 216 часов (по 72 часа на каждый раздел, из них 4 часа отводится на лекции, 68 часов - на самостоятельную работу по каждому виду практик). Студенты 4 курса медико-профилактического факультета должны отработать в отделениях лечебно-профилактического учреждения (терапевтическом, хирургическом, акушерско-гинекологическом) по 48 часов, ежедневно шестичасовой рабочий день (6 дней в неделю) с 8.00 до 14. 00.

**Способы проведения производственной практики:** стационарная, выездная.

Практика проводится в летнее время по окончании сессии и длится 4 недели (8 дней терапия, 8 дней хирургия, 8 дней акушерство). Студенты работают в качестве помощников врачей терапевтов, хирургов, акушеров-гинекологов под контролем (руководством) палатного врача, заведующего отделением и ответственного за производственную практику преподавателя соответствующей профильной кафедры.

Контроль за работой студентов осуществляется руководителем по практике путем анализа записей в дневниках, которые студенты заполняют ежедневно. Дневник по производственной практике должен быть заполнен соответствующим образом (см п.6.1) и совместно с книжкой учета практических навыков представлен во время проведения дифференцированного зачета.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

– **ОПК–7** Способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов в врачебной деятельности в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

В результате освоения ОПК–7 обучающийся должен:

**Знать:** правовые нормы, соблюдение правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией.

**Уметь:** Анализировать свою лечебно-диагностическую работу с позиции долга и морали, оценивать свою деятельность с учетом этико-правовых норм, принятых в обществе в целом и медицинском сообществе, в частности; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией.

**Владеть:** Владеть культурой мышления, способностью к межпрофессиональному общению с учетом соблюдения этико-правовых аспектов и норм поведения.

–**ОК-8** Готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, способность к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации.

В результате освоения ОК–8 обучающийся должен:

**Знать:** предшествующие теоретические фундаментальные естественнонаучные, клинические дисциплины с целью использования их в самостоятельной и индивидуальной работе.

**Уметь:** использовать полученные теоретические фундаментальные естественнонаучные, клинические дисциплины с целью использования их в самостоятельной и индивидуальной работе.

**Владеть:** приемами и технологиями применения полученных знаний и умений по фундаментальным естественнонаучным и клиническим дисциплинам в самостоятельной работе.

профессиональные компетенции:

–**ПК-14** способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

**Знать:** методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

**Уметь:** выполнять основные лечебные мероприятия первой врачебной помощи при неотложных состояниях (острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, коме, шоке), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.

**Владеть:** Владеть навыками оказания неотложной помощи при urgentных состояниях (астматическом статусе, гипертоническом кризе, отеке легких, остром нарушении сердечного ритма, инфаркте миокарда, анафилактическом шоке, аллергической реакции, легочном кровотечении, желудочно-кишечном кровотечении, отравлениях токсическими веществами и медикаментами, внезапной смерти); использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.

## **2. Место производственной практики в структуре образовательной программы**

Практика включена в Блок 2 рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется практика являются «внутренние болезни, ВПТ», «хирургические болезни», «акушерство и гинекология».

**Область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности:** население, среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская, организационно-управленческая; научно-исследовательская.

## **3. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 4 недели, 216 академических часов. Форма контроля – зачет с оценкой

### **3.1. Объем учебной/производственной практики и виды проводимой работы**

| Всего | Контактная работа |                                                           | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия)                |                        |
| 216   |                   | Терапия 72 часа<br>Хирургия 72 часа<br>Акушерство 72 часа |                        |

**4. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов.**

Практика: терапия 8 дней (72 часа)  
хирургия 8 дней (72 часа)  
акушерство 8 дней (72 часа)

**4.1. Разделы практики и трудоемкость (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                         | Общая трудоемкость (в часах)                                                       | Виды прохождения практики, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                                        |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                   |                                                                                    | Практическая работа                                                                            | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                             |
|    | Раздел 1. Заболевания сердечно-сосудистой системы |                                                                                    |                                                                                                |                                    |                                                                                             |
| 1. | Тема 1.1.                                         | Коронарогенные болезни сердца. Атеросклероз                                        | 4                                                                                              |                                    | письменное тестирование, рефераты, оценка исследовательской работы                          |
|    | Тема 1.2.                                         | ИБС. Стенокардия.                                                                  | 4                                                                                              |                                    | реферат, письменное тестирование, интерпретация ЭКГ, оценка исследовательской работы        |
|    | Тема 1.3.                                         | Инфаркт миокарда. ОКС                                                              | 4                                                                                              |                                    | письменное тестирование, интерпретация ЭКГ, анализов крови, оценка исследовательской работы |
|    | Тема 1.4.                                         | Артериальные гипертензии (эссенциальные, вторичные). Неотложная помощь при кризах. | 4                                                                                              |                                    | письменное тестирование, устный опрос, оценка исследовательской работы                      |
|    | Тема 1.5.                                         | Нарушения ритма сердца                                                             | 2                                                                                              |                                    | анализ ЭКГ                                                                                  |
|    | Тема 1.6.                                         | Нарушения проводимости                                                             | 2                                                                                              |                                    | анализ ЭКГ                                                                                  |
|    | Тема 1.7.                                         | Острая ревматическая                                                               | 2                                                                                              |                                    | реферат, письменное тестирование, устный                                                    |



|  |                                                                                     |                                                                                         |   |  |                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                     | лихорадка. ХРБС. Приобретенные пороки сердца Некоронарогенные заболевания миокарда. ХСН |   |  | опрос, оценка исследовательской работы                                                                                      |
|  | Раздел 2. Заболевания органов дыхания                                               |                                                                                         |   |  |                                                                                                                             |
|  | Тема 2.1.                                                                           | Хроническая обструктивная болезнь легких. Легочное сердце                               | 4 |  | письменное тестирование, устный опрос, интерпретация спирограмм, анализов мокроты, оценка исследовательской работы          |
|  | Тема 2.2.                                                                           | Бронхиальная астма                                                                      | 4 |  | письменное тестирование, устный опрос, интерпретация спирограмм, анализов мокроты, оценка исследовательской работы          |
|  | Тема 2.3.                                                                           | Пневмонии. Плевриты                                                                     | 4 |  | письменное тестирование, устный опрос, рентгеновские снимки, интерпретация крови и мокроты, оценка исследовательской работы |
|  | Раздел 3. Заболевания органов желудочно-кишечного тракта и гепато-билиарной системы |                                                                                         |   |  |                                                                                                                             |
|  | Тема 3.1                                                                            | Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка и 12-ой кишки                             | 4 |  | письменное тестирование, реферат, оценка ФГДС, анализов на H.pylori, оценка исследовательской работы                        |
|  | Тема 3.2                                                                            | Болезни кишечника                                                                       | 4 |  | письменное тестирование, устный опрос, анализ копрограмм, ФКС, ирригограмм, оценка исследовательской работы                 |
|  | Тема 3.3                                                                            | Заболевания желчного пузыря и поджелудочной                                             | 4 |  | письменное тестирование, реферат, оценка протоколов УЗИ ж.п.,                                                               |

|  |                                                                          |                                                                 |   |  |                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                          | железы                                                          |   |  | поджел. железы,<br>оценка<br>исследовательской<br>работы                                                                                   |
|  | Тема 3.4.                                                                | Хронические<br>гепатиты. Цирроз<br>печени.                      | 4 |  | письменное<br>тестирование, устный<br>опрос, реферат,<br>оценка БАК,<br>асцитической<br>жидкости, оценка<br>исследовательской<br>работы    |
|  | Раздел 4. Заболевания органов мочевыделительной системы                  |                                                                 |   |  |                                                                                                                                            |
|  | Тема 4.1.                                                                | Пиелонефриты,<br>острый и<br>хронический<br>гломерулонефриты    | 4 |  | собеседование,<br>письменное<br>тестирование, устный<br>опрос, оценка ОАМ,<br>анализы по<br>Зимницкому,<br>Нечипоренко                     |
|  | Тема 4.2.                                                                | Острая и<br>хроническая<br>почечная<br>недостаточность.<br>ХБП. | 4 |  | ОАМ, анализы по<br>Зимницкому,<br>Нечипоренко,<br>биохимическое<br>исследование крови,<br>УЗИ почек, оценка<br>исследовательской<br>работы |
|  | Раздел 5. Заболевания крови.                                             |                                                                 |   |  |                                                                                                                                            |
|  | Тема 5.1.                                                                | ЖДА. В12-<br>дефицитная анемия.<br>Гемолитические<br>анемии     | 4 |  | письменное<br>тестирование, оценка<br>анализов крови,<br>миелограмм, устный<br>опрос, оценка<br>исследовательской<br>работы                |
|  | Тема 5.2.                                                                | Острые и<br>хронические<br>лейкозы                              | 2 |  | письменное<br>тестирование, оценка<br>анализов крови,<br>миелограмм, устный<br>опрос, оценка<br>исследовательской<br>работы                |
|  | Раздел 6. Диффузные заболевания соединительной ткани. Суставной синдром. |                                                                 |   |  |                                                                                                                                            |
|  | Тема 6.1                                                                 | Ревматоидный<br>артрит.<br>Остеоартроз.                         | 4 |  | реферат, письменное<br>тестирование, устный<br>опрос, оценка                                                                               |

|  |           |                                         |   |  |                                                                                  |
|--|-----------|-----------------------------------------|---|--|----------------------------------------------------------------------------------|
|  |           | Подагра                                 |   |  | рентгеновских снимков в суставах и позвоночника, оценка исследовательской работы |
|  | Тема 6.2. | Диффузные болезни соединительной ткани. | 4 |  | реферат, письменное тестирование, оценка исследовательской работы                |

#### 4.2. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

| № п/п                        | Наименование раздела практики                                                                                         | Объем в днях | Содержание раздела практики                                                                                                                                                                                | Характер и цель работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Код компетенций    |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Модуль 1. Заболевания с.с.с. |                                                                                                                       |              |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
| 1                            | Тема 1. Атеросклероз.<br><br>Тема 2. ИБС. Различные клинические варианты течения<br><br>Тема 3 ИБС. Инфаркт миокарда. | 1 день       | Курация больных. Тематический разбор больного ИБС. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, пробы с физической нагрузкой, медикаментозные пробы, эхокардиография, холтеровское мониторирование). | Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения ИБС. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания | ОПК-7, ОК-8, ПК-14 |

|   |                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|   |                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                              | <p>неотложной помощи при остром инфаркте миокарда, кардиогенном шоке, отеке легких. Под контролем врача-функционалиста изучаются особенности ЭКГ при различных вариантах течения ИБС; проводится запись ЭКГ, дается заключение. Изучаются показания и противопоказания к нагрузочным и медикаментозным пробам, проводится проба, дается заключение. Интерпретируется мониторинг по Холтеру. Студент знакомится с эхокардиографическим исследованием.</p>                                                                                                                                  |                     |
| 3 | <p>Тема 4<br/>Артериальные гипертензии (эссенциальные, вторичные).<br/>Неотложная помощь при кризах.</p> | 1 день | <p>Курация больных. Тематический разбор больного артериальной гипертензией. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, тест 6-минутной ходьбы), эхокардиография.</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения больных АГ. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной</p> | ОК-8, ОПК -7, ПК-14 |

|   |                                                                     |        |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |
|---|---------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|   |                                                                     |        |                                                                                                                                                      | профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи гипертоническом кризе. Под контролем врача-функционалиста проводится тест 6-минутной ходьбы, дается заключение; проводится дополнительное обследование больного АГ (ЭКГ, эхоКГ, суточное мониторирование АД), интерпретируются полученные результаты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |
| 4 | Тема 5.<br>Нарушения ритма<br><br>Тема 6.<br>Нарушения проводимости | 1 день | Курация больных. Тематический разбор больного с нарушениями ритма. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, холтеровское мониторирование). | Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения нарушений ритма и проводимости. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при | ОК-8, ОПК – 7, ПК-14<br><br>• |

|   |                                                                                                                             |        |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|   |                                                                                                                             |        |                                                                                                                                                                                                                                    | <p>различных нарушениях ритма и проводимости. Под контролем врача-функционалиста изучаются особенности ЭКГ при различных аритмиях; проводится запись ЭКГ, дается заключение.</p> <p>Интерпретируется мониторинг по Холтеру. Студент знакомится с проведением электроимпульсной терапии (показания, противопоказания, методика проведения).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |
| 5 | <p>Тема 7. Острая ревматическая лихорадка. ХРБС. Приобретенные пороки сердца Некоронарогенные заболевания миокарда. ХСН</p> | 1 день | <p>Курация больных. Тематический разбор больного с некоронарогенным заболеванием сердца, ХРБС, приобретенным пороком сердца, ХСН. Работа в кабинете функциональной диагностики (ЭКГ, тест 6-минутной ходьбы), эхокардиография.</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения больных с некоронарогенным заболеванием сердца, ХРБС, приобретенным пороком сердца, ХСН. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при</p> | ОК-8, ОПК – 7, ПК-14 |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | сердечной астме, отеке легких. Под контролем врача-функционалиста проводится дополнительное обследование больного АГ (ЭКГ, ЭХОкг, суточное мониторирование АД), интерпретируются полученные результаты. |  |
|--|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Модуль 3. Заболевания органов дыхания

|   |                                                                                                                      |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                     |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 6 | <p>Тема 8.<br/>Хроническая обструктивная болезнь легких. Легочное сердце.</p> <p>Тема 9.<br/>Бронхиальная астма.</p> | 2 дня | <p>Курация больных. Тематический разбор больного хроническим бронхитом, ХОБЛ, бронхиальной астмой, легочным сердцем</p> <p>Работа в кабинете функциональной диагностики (исследование функции внешнего дыхания), в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки).</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения ХОБЛ и бронхиальной астмы. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при бронхообструктивном синдроме, обострении бронхиальной астмы (астматическом статусе), с ургентной патологией (легочное кровотечение, ТЭЛА, пневмоторакс).</p> | ОК-8, ОПК -7, ПК-14 |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

|    |                                   |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           |
|----|-----------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    |                                   |           |                                                                                                                                                                         | <p>Под контролем врача-рентгенолога изучаются особенности рентгенологической картины при хроническом бронхите, ХОБЛ, эмфиземе легких. Проводится рентгенографическое исследование, дается заключение. Под контролем врача-функционалиста изучаются показания и противопоказания к исследованию ФВД, записываются спирограммы, проводится пневмотахометрия, дается заключение о типе дыхательной недостаточности.</p>                                                                                                                                                                                                                    |                           |
| 7. | Тема10.<br>Пневмонии.<br>Плевриты | 1<br>день | <p>Курация больных. Тематический разбор больного с пневмонией, плевритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки), манипуляционной.</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения пневмоний, плевритов различного генеза. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при ургентной патологии</p> | ОК-8,<br>ОПК- 7,<br>ПК-14 |



|                                                                                 |                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                 |                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                           | <p>(легочное кровотечение, пневмоторакс, ИТШ). Под контролем врача-рентгенолога изучаются особенности рентгенологической картины при различных вариантах пневмоний (очаговая и долевая, вирусная и бактериальная, стафилококковая с деструкцией, осложненная и неосложненная).</p> <p>Проводится рентгенографическое и УЗ-ое исследования плевральных полостей, даются заключения.</p>                                                                                                                                                                                                                           |                    |
| Модуль 4. Болезни органов желудочно-кишечного тракта и гепато-билиарной системы |                                                                                                                   |        |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
| 8                                                                               | <p>Тема 11. Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка и 12-ой кишки</p> <p>Тема 12. Заболевания кишечника</p> | 1 день | <p>Курация больных. Тематический разбор больного гастритом, язвенной болезнью желудка, 12-перстной кишки, хроническим колитом. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС) и кабинете гастродуоденального зондирования.</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения гастритов, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности,</p> | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |

|   |                                                                                                               |        |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|   |                                                                                                               |        |                                                                                                                                                                                                                             | <p>первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при осложнениях заболевания (желудочно-кишечное кровотечение, перфорация). Под контролем врача-функционалиста изучаются проведение ФЭГДС, гастродуоденального зондирования (показания, противопоказания, методика); проводится исследование, дается заключение; интерпретируются результаты.</p>                                                                                                                                               |                    |
| 9 | <p>Тема 13. Заболевания желчного пузыря и поджелудочной железы.</p> <p>Тема 14. Гепатиты, циррозы печени.</p> | 1 день | <p>Курация больных. Тематический разбор больного хроническим холециститом, хроническим панкреатитом, хроническим гепатитом или циррозом печени. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС, ультразвуковое исследование).</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения хронических холециститов, хронических гепатитов или цирроза печени. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной</p> | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <p>реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при осложнениях заболевания (желудочно-кишечное кровотечение, острая печеночная недостаточность, печеночная кома). Под контролем врача-функционалиста изучаются проведение ФЭГДС, УЗИ (показания, противопоказания, методика); проводится исследование, дается заключение; интерпретируются результаты.</p> |  |
|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Модуль 5. Болезни мочевыделительной системы.

|    |                                                                                                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 10 | <p>Тема 15. Пиелонефриты, острый и хронический гломерулонефриты.</p> <p>Тема 16. Острая и хроническая почечная недостаточность. ХБП.</p> | 1 день | <p>Курация больных. Тематический разбор больного гломерулонефритом, пиелонефритом, хронической почечной недостаточностью. Работа в эндоскопическом кабинете (ультразвуковое исследование), рентгеновском кабинете (экскреторная урография).</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения острого и хронического гломерулонефрита, острого и хронического пиелонефрита, хронической почечной недостаточности. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и</p> | ОК-8, ОПК-7, ПК-14. |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <p>осложнений; показания и противопоказания к проведению гемодиализа; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при осложнениях заболевания (острая почечная недостаточность, уремическая и экламписическая комы). Под контролем врача-функционалиста проводится УЗИ, дается заключение, интерпретируются результаты. Изучаются показания и противопоказания к проведению экскреторной урографии.</p> |  |
|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Модуль 6. Болезни крови. Болезни суставов. Диффузные болезни соединительной ткани.

|    |                                                                                                                              |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 11 | <p>Тема 17.<br/>ЖДА. В12 дефицитная анемия.<br/>Гемолитическое анемии.</p> <p>Тема 18.<br/>Острые и хронические лейкозы.</p> | 1 день | <p>Курация больных. Тематический разбор больного анемией, острым или хроническим гемобластозом. Работа в клинко-диагностической лаборатории (исследование миеелограммы, гемограммы, пунктата лимфатического узла); ознакомление с методикой проведения стерильной пункции,</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения гематологических больных. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз,</p> | ОК-8, ОПК– 7, ПК-14 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

|    |                                                                                                                        |        |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|    |                                                                                                                        |        | трепанобиопсии, пункции лимфатического узла; освоение навыков определения группы крови и резус-принадлежности; ознакомление с правилами проведения гемотрансфузий. | разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при осложнениях гемотрансфузии (биологическая и групповая несовместимость). Под контролем врача проводится определение группы крови и резус-фактора, проба на совместимость. Под контролем врача КДЛ проводится исследование миелограммы, гемограммы, пунктата лимфатического узла. Студент знакомится с методикой проведения стеральной пункции, трепанобиопсии, пункции лимфатического узла. |                    |
| 12 | <p>Тема 19. Ревматоидный артрит. Остеоартроз. Подагра.</p> <p>Тема 20. Диффузные заболевания соединительной ткани.</p> | 1 день | Курация больных. Тематический разбор больного подагрой, деформирующим остеоартрозом, ревматоидным артритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография        | Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения заболеваний суставов и коллагенозов. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |

|  |                    |  |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|--------------------|--|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Суставной синдром. |  | суставов). | <p>дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений;</p> <p>выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики.</p> <p>Осваиваются навыки оказания неотложной помощи при подагрическом кризе. Под контролем врача-рентгенолога изучаются особенности рентгенологической картины при различной суставной патологии. Проводится рентгенографическое исследование, дается заключение. Изучаются особенности результатов лабораторного и инструментального обследования при различных коллагенозах. Проводится исследование, дается заключение.</p> |  |
|--|--------------------|--|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименования                                                         |
|-------|----------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Дневник по производственной практике «Помощник врача стационара» для |

|    |                                                                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | студентов 4 курса медико-профилактического факультета                                                                       |
| 2. | Методические рекомендации по производственной практике для студентов педиатрического и медико-профилактического факультетов |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                                                                                                       | Тип занятия<br>(П) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|-------|-------|
|    |                                                                                                                               |                    | ОК-8                                         | ОПК-7 | ПК-14 |
| 1. | Тема 1. Коронарогенные болезни сердца.<br>Атеросклероз                                                                        | Практика           | +                                            | +     | +     |
| 3. | Тема 3. ИБС. Стенокардия                                                                                                      | Практика           | +                                            | +     | +     |
| 4. | Тема 4. Инфаркт миокарда. ОКС                                                                                                 | Практика           | +                                            | +     | +     |
| 5. | Тема 5. Артериальные гипертензии<br>(эссенциальные, вторичные).<br>Неотложная помощь при кризах.                              | Практика           | +                                            | +     | +     |
|    |                                                                                                                               |                    | +                                            | +     |       |
| 6. | Тема 6. Нарушения ритма                                                                                                       | Практика           | +                                            | +     | +     |
| 7. | Тема 7. Нарушения проводимости                                                                                                | Практика           | +                                            | +     | +     |
| 8. | Тема 8. Острая ревматическая лихорадка.<br>ХРБС. Приобретенные пороки сердца<br>Некоронарогенные заболевания миокарда.<br>ХСН | Практика           | +                                            | +     | +     |



|     |                                                                     |          |   |   |   |
|-----|---------------------------------------------------------------------|----------|---|---|---|
| 9.  | Тема 9. Хроническая обструктивная болезнь легких. Легочное сердце.  | Практика | + | + | + |
| 10. | Тема 10. Бронхиальная астма                                         | Практика | + | + | + |
| 11. | Тема 11. Пневмонии. Плевриты                                        | Практика | + | + | + |
| 12. | Тема 12 Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка и 12-ой кишки | Практика | + | + | + |
| 13. | Тема 13. Заболевания кишечника                                      | Практика | + | + | + |
| 14. | Тема 14. Заболевания желчного пузыря и поджелудочной железы.        | Практика | + | + | + |
| 15. | Тема 15. Гепатиты, циррозы печени.                                  | Практика | + | + | + |
| 16. | Тема 16. Пиелонефриты, острый и хронический гломерулонефриты        | Практика | + | + | + |
| 17. | Тема 17. Острая и хроническая почечная недостаточность. ХБП.        | Практика | + | + | + |
| 18. | Тема 18. ЖДА. В12 дефицитная анемия. Гемолитические анемии.         | Практика | + | + | + |

|     |                                                                        |          |   |   |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------|----------|---|---|---|
| 19. | Тема 19. Острые и хронические лейкозы                                  | Практика | + | + | + |
| 20. | Тема 20. Ревматоидный артрит. Остеоартроз. Подагра.                    | Практика | + | + | + |
| 21. | Тема 21. Диффузные заболевания соединительной ткани. Суставной синдром | Практика | + | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### (описание шкал оценивания)

В процессе прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14.

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                         | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств  | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                                                                                                                                 | Результат минимальный (70–79 баллов)                                                                                                                                                                  | Результат средний (80–89 баллов)                                                                                                                                                | Результат высокий (90–100 баллов)                                                                                                                                               |
| ОП -8 Способность и готовность к деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией | Знать: правовые нормы, соблюдение правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией.                                                                                                                                                                                        | Тесты, собеседование     | Имеет фрагментарные знания, предшествующих теоретических дисциплин.                                                                                                      | Имеет общие, но не структурированные знания предшествующих теоретических дисциплин.                                                                                                                   | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания предшествующих дисциплин.                                                                                          | Имеет сформированные систематические знания предшествующих теоретических дисциплин.                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Уметь: Анализировать свою лечебно-диагностическую работу с позиции долга и морали, оценивать свою деятельность с учетом этико-правовых норм, принятых в обществе в целом и медицинском сообществе, в частности; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией. | Доклад, презентация      | Частично умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | В целом успешно, но не систематически умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | В целом успешно умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | Сформированное умение использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ |
|                                                                                                                                                                                                                                                              | Владеть: Владеть культурой мышления, способностью к межпрофессиональному                                                                                                                                                                                                                                                        | Решение конкретных задач | Обладает фрагментарным применением полученных знаний и                                                                                                                   | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки                                                                                                                                  | В целом обладает устойчивым навыком с применением полученных знаний и                                                                                                           | Успешно и систематически применяет полученные знания и умения по                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                 | общению с учетом соблюдения этико-правовых аспектов и норм поведения.                                                                                                                                                                                                |                                                                                  | умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ                                                                                                                                                  | полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ                                                                                                                                                       | умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ                                                                                                                                                     | фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ                                                                                                                                                                      |
| ПК 14 способность и готовность к оказанию первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения. | Знать: методы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.                                                                                         | Решение ситуационных задач, работа с пациентами, тестовый контроль, устный опрос | Имеет фрагментарные знания об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях.                                                                                                                                                       | Имеет общее представление об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях.                                                                                                                                                                                 | Имеет достаточные представления об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях.                                                                                                                                                     | Имеет глубокие знания об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях.                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                 | Уметь: выполнять основные лечебные мероприятия первой медицинской помощи при неотложных состояниях (острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, коме, шоке), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | Решение ситуационных задач, работа с пациентами, тестовый контроль, устный опрос | Фрагментарно умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | В целом успешно, но не систематически умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | В целом успешно умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | Успешно и систематично умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. |
|                                                                                                                                                                                                 | Владеть: Владеть навыками оказания неотложной помощи при urgentных состояниях (асматическом статусе, гипертоническом кризе,                                                                                                                                          | Решение ситуационных задач, работа с пациентами, тестовый                        | Осуществляет фрагментарное применение технологий назначения лечебных мероприятий при наиболее часто                                                                                                                                                                            | В целом успешно, но не систематично владеет технологией назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся                                                                                                                                                                                | В целом успешно владеет технологией назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся                                                                                                                                                                              | Успешно и систематично применяет методы и способы назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                       | отеке легких, остром нарушении сердечного ритма, инфаркте миокарда, анафилактическом шоке, аллергической реакции, легочном кровотечении, желудочно-кишечном кровотечении, отравлениях токсическими веществами и медикаментами, внезапной смерти); использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | контроль, устный опрос | встречающихся заболеваний и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. |
| ОПК–7<br>Способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в общении | Знать: правовые нормы, соблюдение правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией.                                                                                                                                                                                                     | Тесты, собеседование   | Имеет фрагментарные знания, предшествующих теоретических дисциплин                                                                                                                              | Имеет общие, но не структурированные знания предшествующих теоретических дисциплин.                                                                                                | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания предшествующих дисциплин.                                                                                             | Имеет сформированные систематические знания предшествующих теоретических дисциплин.                                                                                                |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.</p> | <p><b>Уметь:</b><br/>Анализировать свою лечебно-диагностическую работу с позиции долга и морали, оценивать свою деятельность с учетом этико-правовых норм, принятых в обществе в целом и медицинском сообществе, в частности; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией.</p> | <p>Собеседование</p> | <p>ет использовать нные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования научно-исследовательской и диагностической и лечебной работ</p>          | <p>целом успешно, но не систематически умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p>              | <p>целом успешно умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p>                  | <p>ормированное умение использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p>     |
|                                                                                  | <p><b>Владеть:</b> Владеть культурой мышления, способностью к межпрофессиональному общению с учетом соблюдения этико-правовых аспектов и норм поведения.</p>                                                                                                                                                                                      | <p>ение задач</p>    | <p>адает фрагментарным применением полученных знаний и умений по правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> | <p>ет общим представлением, но не систематически применяет навыки полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> | <p>ом обладает устойчивым навыком с применением полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> | <p>ешно и систематически применяет полученные знания и умения по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- тесты;
- дневник по ПП;
- реферативное сообщение;
- индивидуальное собеседование.

**Тестовые задания** могут быть применимы для промежуточной аттестации, рубежного контроля (модуль) и охватывать содержание всего пройденного материала – итоговый тест.

Тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из 4-х предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 20, количество вариантов тест-билетов – 3, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Тестирование проводится в завершении Модуля и оценивается согласно положения КГМУ о «Балльно-рейтинговой системе».

#### **Описание шкалы оценивания**

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста.

#### **Вариативность тестовых заданий**

Задание: выберите один правильный ответ

1. Атеросклеротический процесс поражает следующие сосуды:

- а) артериолы
- б) вены мышечного типа
- в) артерии эластического типа
- г) артерии мышечного типа
- д) микрососудистое русло

2. Какой из приведенных ниже факторов риска развития атеросклероза относится модифицируемым?

- а) генетическая предрасположенность
- б) курение
- в) аллергия
- г) легочная гипертензия
- д) гипопроотеинемия

3. Патогномичным для стенокардии является:

- а) давящая боль за грудиной при физической нагрузке;
- б) частое сердцебиение при физической нагрузке;
- в) колющие боли в области сердца в покое;

- г) ноющие боли в области сердца при физической нагрузке;
- д) колющие боли под левой лопаткой при физической нагрузке.

4. Факторами риска развития ИБС являются:

- а) гиперхолестеринемия;
- б) артериальная гипертония;
- в) нервно-эмоциональная нагрузка;
- г) курение;
- д) все перечисленное.

5. Наиболее правильным принципом подбора терапии ГБ является:

- а) учет стадии ГБ и степени повышения АД;
- б) учет клинико-патофизиологического варианта ГБ (причин повышения АД и ее выраженности в каждом конкретном случае);
- в) ступенчатый подбор назначения монотерапии во всех случаях ГБ;
- г) острые лекарственные пробы;
- д) ориентировка на возраст больных.

6. Для нижней локализации ОИМ наиболее типично появление изменений в следующих отведениях ЭКГ:

- а) I, II, aVL;
- б) II, III, aVF;
- в) I, V5-V6;
- г) aVL, V1-V4;
- д) только aVL.

7. Больной Р., жалуется на неритмичные сердцебиения, чувство замирания в груди. На ЭКГ зарегистрированы частые внеочередные сокращения – зубец Р, QRS 0.1сек, компенсаторная пауза неполная. Какой из перечисленных препаратов является наиболее эффективным?

- а) верапамил
- б) дигоксин
- в) коринфар
- г) лидокаин
- д) метопролол

8. Обратимость бронхиальной обструкции подтверждается:

- а) скарификационным (прик-) тестом;
- б) рентгенографией органов грудной клетки;
- в) тестом с глюкокортикоидами;
- г) тестом с бронхолитическим препаратом;
- д) исследованием газов артериальной крови.

9. Рентгенологическая картина при митральном стенозе:

- а) Сглаживание талии сердца
- б) Выбухание третьей дуги левого контура сердца
- в) Увеличение правого желудочка
- г) Выбухание нижней дуги правого контура сердца
- д) Все перечисленное

10. При крайне тяжелой пневмонии антибактериальная терапия должна соответствовать следующим принципам:

- а) внутривенный способ введения
- б) комбинация антибактериальных препаратов
- в) потенцирующее сочетание антибиотиков
- г) использование субмаксимальных и максимальных доз
- д) все перечисленное

**Дневник по ПП - во время прохождения производственной практики студент-практикант заполняет дневник (основной документ), который должен содержать сведения о конкретно**



выполненной студентом работе в период практики. В дневнике регистрируются количество курируемых пациентов с клиническими диагнозами с кратким обоснованием и схемой терапии, а также освоенные практические навыки, проведенные манипуляции и исследования. Соответственно в разделе «Учет практических навыков по терапии» напротив каждого пункта проставляется абсолютное количество курируемых пациентов и проведенных манипуляций. За время прохождения практики студенту необходимо прокурировать не менее 6-8 больных терапевтического профиля с различной патологией (заболевания дыхания, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, печени, крови, соединительной ткани).

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно заполнил дневник с указанием полного клинического диагноза в соответствии с классификацией, с обоснованием диагноза, с назначением препаратов с указанием дозы и способа введения

80–89 баллов – выставляется, если обоснование диагноза не полное, если есть ошибки в назначенном лечении.

70–79 баллов – выставляется, если клинический диагноз не соответствует классификации, есть ошибки в обосновании диагноза, и в назначенном лечении.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент не заполнил дневник, или клинический диагноз выставлен не верно, нет обоснования диагноза, или лечение назначено не верно.

**Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

При оценивании учитывается:

Подготовка реферативного сообщения

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

#### **Темы рефератов:**

1. Тромбозмболия легочной артерии: клиника, диагностика, лечение.
2. Легочное кровотечение: клиника, диагностика, лечение.
3. Внезапная сердечная смерть.
4. Геморрагический синдром.
5. Профилактика и лечение острых респираторных заболеваний.
6. Сахарный диабет.
7. Современные принципы лечения артериальной гипертензии.
8. Современные принципы лечения бронхиальной астмы.

9. Антикоагулянтная терапия.
10. Осложнения инфаркта миокарда.

### **Описание шкалы оценивания**

90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

–индивидуальное собеседование;

По окончании производственной практики студент должен уметь проводить **следующие манипуляции:**

1. пункция плевральной полости
2. промывание желудка
3. определение группы крови
4. постановка проб на групповую совместимость
5. постановка проб на совместимость по резус-фактору
6. проведение биологической пробы при переливании компонентов крови
7. гемотрансфузия
8. переливание растворов
9. инъекции в/в, в/к, п/к, в/м
10. снятие ЭКГ
11. проведение пикфлоуметрии
12. проведение ингаляций через небулайзер
13. измерение сатурации крови
14. оформление медицинской документации:
15. истории болезни
16. выписки из истории болезни, листа назначений, справки

**Студент должен уметь интерпретировать результаты следующих методов исследования:**

1. рентгенограммы (с контрастированием и без такового)
2. результаты РКТ и МРТ
3. ЭКГ покоя и при физической нагрузке
4. результаты исследования функции внешнего дыхания (спирометрии, пикфлоуметрии)
5. результатов УЗИ сердца, органов малого таза и брюшной полости
6. результаты эндоскопического исследования (ФГДС, ФКС, ФБС)
7. результаты исследования (микроскопии, бактериологии, цитологии)
8. крови
9. мочи
10. мокроты
11. кала

12. плевральной жидкости
13. асцитической жидкости
14. результаты патоморфологического исследования биоптатов

**Студент должен уметь оказывать неотложную помощь при следующих состояниях:**

1. анафилактическом шоке
2. астматическом статусе
3. аллергических реакциях немедленного типа
4. гипертоническом кризе
5. желудочно-кишечном кровотечении
6. инфаркте миокарда
7. кардиогенном шоке
8. легочном кровотечении
9. остром нарушении сердечного ритма
10. отеке легких
11. отравлениях токсическими веществами и медикаментами
12. приступе бронхиальной астмы

### **Критерии оценки**

Менее 70 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Знает не все понятия

70-79 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия

80-89 - Есть небольшие погрешности в изложении материала. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать

90-100 - Четко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия.

### **3 уровень – оценка навыков**

Оценка навыков физикального обследования органов и систем:

1. определение толщины, плотности и тургора кожи
2. пальпация щитовидной железы
3. пальпация лимфатических узлов
4. пальпация молочных желез
5. определение подвижности позвоночника
6. определение объема движений в суставах
7. пальпация грудной клетки
8. определение голосового дрожания
9. сравнительная перкуссия легких
10. топографическая перкуссия легких
11. аускультация легких
12. определение бронхофонии
13. пальпация пульса и мест пульсации артерий
14. определение верхушечного толчка
15. перкуссия границ сердца
16. аускультация сердца
17. аускультация крупных сосудов (сонных, почечных, бедренных артерий, брюшного отдела аорты)
18. измерение артериального давления
19. поверхностная пальпация живота
20. глубокая пальпация толстого кишечника
21. пальпация печени
22. перкуссия печени

23. определение «желчно-пузырных» симптомов
24. пальпация селезенки
25. перкуссия селезенки
26. определение признаков скопления жидкости в брюшной полости (наличие асцита)
27. пальпация почек
28. определение отеков.

Оценка навыков проведения сердечно-легочной реанимации.

### **Критерии оценки**

Менее 70 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Не может провести манипуляции. Знает не все понятия

70-79 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Может провести не все манипуляции. Знает не все понятия

80-89 - Есть небольшие погрешности в изложении материала. Может провести все манипуляции с незначительными погрешностями. Знает все понятия, но не все верно может сказать

90-100 - Четко, ясно излагает. Может провести все манипуляции. Знает все понятия.

### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов при прохождении производственной практики результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателями, ответственным за проведение производственной практики. ТКУ по производственной практике проводится путем анализа записей в дневниках, которые студенты заполняют ежедневно, (дневник производственной практики является официальным документом, защита которого производится в конце ПП во время дифференцированного зачета), на образовательном портале, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций.

При проведении аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение ПП и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на прохождение ПП, в последний день ПП.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

### **Оценка и критерии оценивания:**

0-69 (неудовлетворительно):

Практика:

Непосещение практики либо большое количество пропусков.

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

Практика:

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

Практика:

Средний уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

Практика:

Посещение всей практики

Свободный уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература**

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                              | Количество экземпляров |              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|
|    |                                                                                                                                                                  | На кафедре             | В библиотеке |
| 1. | Внутренние болезни. Учебник для студентов мед. вузов. В 2 т./ Под ред. Мухина Н.А., Мартынова А.И. и др. -2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-МЕД – 2010.-592 с. | 1                      | 100          |
| 2. | Неотложная помощь в практике семейного врача / Под ред. М.К.Михайлова и В.Ф. Богоявленского. - 2-е изд., исправл. и доп. - Казань: Медлитература, 2008.-656 с.   | 1                      | 30           |
| 3. | Инфаркт миокарда и постинфарктные состояния / А.С. Галявич 2014. – Казань, МедДок, 252с.                                                                         | 1                      | 30           |
| 4. | ЭКГ при инфаркте миокарда. Атлас: практическое руководство. Люсов В.А., Волос Н.А., Гордеев И.Г. 2009.-76 с.                                                     | 1                      | 30           |

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

| № | Наименование согласно библиографическим | Количество экземпляров |
|---|-----------------------------------------|------------------------|
|---|-----------------------------------------|------------------------|

|    |                                                                                                                                                                     |            |              |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|
|    | требованиям                                                                                                                                                         | На кафедре | В библиотеке |
| 1. | Внутренние болезни (в таблицах и схемах): Справочник/А.Б.Зборовский, И.А.Зборовская; Под ред И.Ф.Комарова. -2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2001. -560 с. | 1          | 30           |
| 2. | Лекарственные препараты в России. Справочник Видаль. - Изд-во АОЗТ АстраФармСервис (переиздается ежегодно).                                                         | 3          | 10           |
| 3. | Лифшиц В.М., Сидельникова В.И. Справочник. 6-е изд. Биохимические анализы в клинике. - Триада-Х М., 2006.- 216 с.                                                   | 1          | 50           |

### 7.3 Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                      |
|-------|-------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Вестник современной клинической медицины                          |
| 2.    | Казанский медицинский журнал                                      |
| 3.    | Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии |
| 4.    | Неотложная медицинская помощь                                     |
| 5.    | Российский кардиологический журнал                                |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению практики

Перечень методических рекомендаций по проведению практики для студентов:

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров |              |
|----|-----------------------------------------------------|------------------------|--------------|
|    |                                                     | На кафедре             | В библиотеке |
| 1. | Производственная практика по терапии:               | 20                     | 100          |

|  |                                                                                                                                                                |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | методические рекомендации для студентов медико-профилактического факультета/Хамитов Р.Ф., Латфуллин И.А., Ким З.Ф., Ахмерова Р.И. – Казань: КГМУ, 2009. -22 с. |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Перечень методических рекомендаций для преподавателей:

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                            | Количество экземпляров |              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                | На кафедре             | В библиотеке |
| 1  | Запорощенко А.В.<br><br>Методическое обеспечение практики (учебной и производственной) в соответствии с ФГОС III поколения на факультетах и направлениях ВолгГМУ.                                                                                              | 1                      | 1            |
| 2. | Производственная практика по терапии: методические рекомендации для руководителей производственной практики студентов педиатрического и медико-профилактического факультета/Хамитов Р.Ф., Латфуллин И.А., Ким З.Ф., Ахмерова Р.И. – Казань: КГМУ, 2009. -15 с. | 10                     | 90           |

Пропущенные дни, независимо от причин, отрабатываются за счет каникулярного времени после окончания практики, о чем руководитель базового учреждения выдает практиканту справку.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Характеристика основной базы производственной практики

|                           |                                                                                                                                                                                                                                          |                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Производственная практика | ГАУЗ «Городская клиническая больница №16»<br>Коечный фонд отделения терапии - 60 коек<br>Коечный фонд отделения пульмонологии - 60 коек<br>Коечный фонд отделения гематологии- 30 коек<br>Коечный фонд отделения травматологии - 36 коек | Город Казань<br>420039 ул.Гагарина<br>,121 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

# **1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения практики: освоение новых и закрепление приобретенных ранее компетенций, полученных при изучении курса акушерство, гинекология.

**Задачи** освоения практики: овладение студентами профессиональным алгоритмом решения практических задач диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики гинекологических заболеваний, а также освоение практических умений по оказанию первой врачебной помощи и реанимационных мероприятий при неотложных состояниях в акушерстве и гинекологии.

**Вид практики:** производственная, продолжительность летней производственной практики - 216 часов (по 72 часа на каждый раздел). Студенты 4 курса медико-профилактического факультета должны отработать в отделениях лечебно-профилактического учреждения (терапевтическом, хирургическом, акушерско-гинекологическом).

**Способы проведения производственной практики:** стационарная, выездная.

Практика проводится в летнее время по окончании сессии и длится 4 недели (8 дней терапия, 8 дней хирургия, 8 дней акушерство). Студенты работают в качестве помощников врачей терапевтов, хирургов, акушеров-гинекологов под контролем (руководством) палатного врача, заведующего отделением и ответственного за производственную практику преподавателя соответствующей профильной кафедры.

Контроль работы студентов осуществляется руководителем по практике путем анализа записей в дневниках, которые студенты заполняют ежедневно. Дневник по производственной практике должен быть заполнен соответствующим образом (см п.6.1) и совместно с книжкой учета практических навыков представлен во время проведения дифференцированного зачета.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

– **ОПК–7** Способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов в врачебной деятельности в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

В результате освоения ОПК–7 обучающийся должен:

**Знать:** правовые нормы, соблюдение правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией.

**Уметь:** Анализировать свою лечебно-диагностическую работу с позиции долга и морали, оценивать свою деятельность с учетом этико-правовых норм, принятых в обществе в целом и медицинском сообществе, в частности; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией.

**Владеть:** Владеть культурой мышления, способностью к межпрофессиональному общению с учетом соблюдения этико-правовых аспектов и норм поведения.

–**ОК-8** Готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, способность к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации.

В результате освоения ОК–8 обучающийся должен:



**Знать:** предшествующие теоретические фундаментальные естественнонаучные, клинические дисциплины с целью использования их в самостоятельной и индивидуальной работе.

**Уметь:** использовать полученные теоретические фундаментальные естественнонаучные, клинические дисциплины с целью использования их в самостоятельной и индивидуальной работе.

**Владеть:** приемами и технологиями применения полученных знаний и умений по фундаментальным естественнонаучным и клиническим дисциплинам в самостоятельной работе.

профессиональные компетенции:

**–ПК-14** способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

**Знать:** методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

**Уметь:** выполнять основные лечебные мероприятия первой врачебной помощи при неотложных состояниях (острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, коме, шоке), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.

**Владеть:** Владеть навыками оказания неотложной помощи при ургентных состояниях (асматическом статусе, гипертоническом кризе, отеке легких, остром нарушении сердечного ритма, инфаркте миокарда, анафилактическом шоке, аллергической реакции, легочном кровотечении, желудочно-кишечном кровотечении, отравлениях токсическими веществами и медикаментами, внезапной смерти); использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.

## **2. Место производственной практики в структуре образовательной программы**

Практика включена в Блок 2 рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется практика, являются «анатомия человека», «нормальная физиология», «общая хирургия, урология» «внутренние болезни, ВПТ», «хирургические болезни», «акушерство и гинекология».

**Область профессиональной деятельности специалистов включает:** охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности являются:** население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская, организационно-управленческая; научно-исследовательская.

## **3. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 4 недели, 216 академических часов.

Форма контроля –зачет с оценкой

**3.1. Объем учебной/производственной практики и виды проводимой работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная<br>работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|---------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                           |
| 72    |                   | Акушерство 72 часа                         |                           |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий  
(в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                                     | Общая трудоёмкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |        |               | Формы текущего контроля успеваемости                                                      |
|----|---------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                               |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |        |               |                                                                                           |
|    |                                                               |                            | Всего                                                                                     | Лекции | Прак. занятия | Самостоятельная работа обучающихся                                                        |
|    | Раздел 1. Акушерство                                          |                            |                                                                                           |        |               |                                                                                           |
| 1. | Тема 1.1.Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного |                            |                                                                                           | 6      |               | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 2. | Тема 1.2.Физиология беременности                              |                            |                                                                                           | 6      |               | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 3. | Тема 1.3.Физиология родов                                     |                            |                                                                                           | 6      |               | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов, работа на акушерском фантоме |
| 4. | Тема 1.4.Физиология и патология послеродового периода         |                            |                                                                                           | 6      |               | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
|    | Раздел 2.                                                     |                            |                                                                                           |        |               | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 5. | Тема 2.1.Патология беременности                               |                            |                                                                                           | 6      |               | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 6. | Тема 2.2.Патология родов                                      |                            |                                                                                           | 6      |               | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 7. | Тема 2.4.Оперативное акушерство                               |                            |                                                                                           | 6      |               | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 8. | Тема 2.5.Современные методы диагностики в                     |                            |                                                                                           | 6      |               | Тестовые задания, ситуационные задачи,                                                    |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |   |  |                                                               |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|--|---------------------------------------------------------------|
|     | акушерстве                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |   |  | разбор истории родов                                          |
|     | Раздел 3. Гинекология                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |   |  |                                                               |
| 9.  | Тема 3.1. <b>Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы женщины. Значение общего обследования для диагностики гинекологических заболеваний. Современные представления о регуляции менструального цикла. Нарушения менструального цикла</b> |  |  | 6 |  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории болезни |
| 10. | Тема 3.2. <b>Миома матки.</b>                                                                                                                                                                                                                              |  |  | 4 |  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов   |
| 11. | Тема 3.3. <b>Воспалительные заболевания женских половых органов.</b>                                                                                                                                                                                       |  |  | 4 |  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов   |
| 12. | Тема 3.4. <b>"Острый живот" в гинекологии.</b>                                                                                                                                                                                                             |  |  | 6 |  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов   |
| 14. | Тема 3.6. <b>Бесплодный брак. Планирование семьи и контрацепция.</b>                                                                                                                                                                                       |  |  | 4 |  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов   |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                             | Код компетенций          |
|-----------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                            |                                                                                                                                       |                          |
|                 | <b>Раздел 1.</b>                           | <b>Физиологическое акушерство</b>                                                                                                     |                          |
| 1.              | <b>Тема 1.1.</b>                           | <b>Физиология беременности</b>                                                                                                        |                          |
|                 | Содержание лекционного курса               | Физиология менструального цикла. Физиологические изменения в организме женщины во время беременности.                                 | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                 | Содержание темы практического занятия      | Таз с акушерской точки зрения. Плод как объект родов. Акушерская терминология. Методы обследования беременных. Обход родильного дома. | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                 | Содержание темы                            | Женская консультация, организация работы. Диагностика ранних и поздних сроков                                                         |                          |

|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
|-----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                 | практического занятия                 | беременности. Приказы об организации работы акушерского стационара и женской консультации: приказ № 572.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |
| 2.              | <b>Тема 1.2.</b>                      | <b>Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|                 | Содержание лекционного курса          | Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного: УЗИ, определение функционального состояния плода (биофизический профиль плода). Значение этих методов исследования в диагностике гипоксических состояний плода. Современные методы выявления пороков развития плода и хромосомных заболеваний (определение альфа-фетопротеина, диагностический кордо- и амниоцентез, биопсия хориона) | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 3.              | <b>Тема 1.3.</b>                      | <b>Влияние вредных факторов на плод</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
|                 | Содержание лекционного курса          | Влияние вредных факторов на плод. Профилактика врожденных пороков развития плода. Лечение плацентарной недостаточности.                                                                                                                                                                                                                                                                     | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 4.              | <b>Тема 1.4.</b>                      | <b>Физиология родов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
|                 | Содержание лекционного курса          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
|                 | Содержание темы практического занятия | Роды. Причины наступления родов. Течение и ведение родов по периодам. Биомеханизм родов при сгибательных и разгибательных вставлениях. Исход родов для плода.                                                                                                                                                                                                                               | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 5.              | <b>Тема 1.5.</b>                      | <b>Беременность и роды в тазовом предлежании. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|                 | Содержание темы практического занятия | Этиология. Классификация. Диагностика. Осложнения во время беременности и родов. Биомеханизм рождения плода. Ведение беременных с тазовым предлежанием. Виды ручных пособий во II периоде родов. Классическое ручное пособие. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного. Этиология. Диагностика. Лечение. Методы исследования. Основы интенсивной терапии новорожденных.                     | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 6.              | <b>Тема 1.6.</b>                      | <b>Физиология и патология послеродового периода</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |
|                 | Содержание лекционного курса          | Патология послеродового периода: эндометрит, мастит, пельвиоперитонит.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |
|                 | Содержание темы практического занятия | Течение и ведение нормального послеродового периода. Послеродовые заболевания. Классификация. Клинические формы, методы обследования, общие принципы лечения. Профилактика.                                                                                                                                                                                                                 | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
| <b>Модуль 2</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |

|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
|----|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|    | <b>Раздел 2.</b>                      | <b>Патология беременности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                          |
| 7. | <b>Тема 2.1.</b>                      | <b>Преэклампсия. Эклампсия.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
|    | Содержание лекционного курса          | Преэклампсия (гестоз). Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|    | Содержание темы практического занятия | Теории возникновения и патогенез преэклампсии, патофизиологические изменения в органах и системах. Токсикозы I половины беременности. Клинические формы, диагностика, дополнительные методы исследования, основные принципы лечения. Преэклампсия II половины беременности, формы, определение степени тяжести, возможные осложнения, основные и дополнительные методы диагностики, основные принципы лечения. Профилактика преэклампсии. Влияние преэклампсии на исход родов для матери и плода. | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 8. | <b>Тема 2.2.</b>                      | <b>Акушерские кровотечения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |
|    | Содержание лекционного курса          | Предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|    | Содержание темы практического занятия | Этиология предлежания плаценты, классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, тактика ведения беременности и родов. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, предрасполагающие причины, клинические проявления, диагностика, осложнения, акушерская тактика.                                                                                                                                                                                            | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 9. | <b>Тема 2.3.</b>                      | <b>Патология родов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
|    | Содержание лекционного курса          | Кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|    | Содержание темы практического занятия | Причины кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде. Патология прикрепления плаценты, клиника, тактика. Гипотонические кровотечения в раннем послеродовом периоде. Этиология, диагностика, принципы и этапы оказания помощи. Борьба с острой кровопотерей и геморрагическим шоком. Профилактика. Понятие о массивном кровотечении. ДВС синдром в акушерстве.                                                                                                                          | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 10 | <b>Тема 2.4.</b>                      | <b>Невынашивание беременности. Преждевременные роды.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |
|    | Содержание лекционного курса          | Невынашивание беременности. Преждевременные роды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|    | Содержание темы практического занятия | Невынашивание беременности. Преждевременные роды. Этиология. Методы диагностики. Классификация преждевременных родов. Принципы лечения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 11 | <b>Тема 2.5.</b>                      | <b>Аномалии родовой деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                          |

|                  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                  | Содержание лекционного курса          | Аномалии родовой деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Аномалии родовой деятельности. Этиология. Классификация. Методы лечения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 12               | <b>Тема 2.6.</b>                      | <b>Внутрибольничная инфекция СанПиН 2010</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |
|                  | Содержание лекционного курса          | Внутрибольничная инфекция СанПиН 2010.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Внутрибольничная инфекция. Современные формы внутрибольничных инфекций. Способы профилактики внутрибольничных инфекций. ( СанПиН 2010)                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
| <b>Модуль 3</b>  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
| 10.              | <b>Тема 3.1.</b>                      | <b>Оперативное родоразрешение в современном акушерстве</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |
|                  | Содержание лекционного курса          | Кесарево сечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Показания к операции кесарева сечения во время беременности и в родах, условия, обезболивание, моменты операции, осложнения. Акушерские щипцы и вакуум - экстракция плода: разновидности операции, показания, условия, этапы операции, возможные осложнения. Плдоразрушающие операции. Виды операций. Показания, условия, моменты операций. Знакомство с инструментами, осложнения при проведении плдоразрушающих операций. | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| <b>Модуль 1.</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
|                  | <b>Раздел 1.</b>                      | <b>Гинекология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                          |
|                  | <b>Тема 1.1.</b>                      | <b>Физиология и патология менструального цикла.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |
| 1.               | Содержание лекционного курса          | Физиология менструального цикла. Современное учение о менструальной функции. Гонадотропные и яичниковые гормоны. Морфологические изменения в яичниках и эндометрии. Яичниковый и маточный менструальные циклы. Тесты функциональной диагностики.                                                                                                                                                                            | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Организация работы гинекологического стационара. Приказ 572н. Методы обследования гинекологических больных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 2.               | <b>Тема 1.2.</b>                      | <b>Воспалительные заболевания женских половых органов специфической и неспецифической этиологии.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                          |
|                  | Содержание                            | Воспалительные заболевания женских половых органов специфической и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |

|                  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                  | лекционного курса                     | неспецифической этиологии. ИППП.                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |
|                  | Содержание темы практического занятия | Современные особенности этиологических факторов воспалительных заболеваний. Методы обследования этиологии нижнего отдела половых органов. Воспалительные заболевания верхнего отдела половых органов. Диагностика, лечение. Профилактика. Показания к оперативному лечению. ИППП. | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| <b>Модуль 2.</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
| 3.               | <b>Тема 2.1.</b>                      | <b>Миома матки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |
|                  | Содержание лекционного курса          | Миома матки                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Современные теории патогенеза миомы матки. Классификация. Клиника, диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения. Показания к выбору метода лечения. Принципы консервативной терапии. Реабилитационные мероприятия.                                                  | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| <b>Модуль 3</b>  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
| 5.               | <b>Тема 3.2</b>                       | <b>Острый живот в гинекологии.</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                          |
|                  | Содержание лекционного курса          | Острый живот в гинекологии                                                                                                                                                                                                                                                        | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Причины ургентных состояний в гинекологии: нарушенная трубная беременность, апоплексия яичника, перекрут ножки опухоли яичника, разрыв пиосальпинкса. Методы диагностики, дифференциальная диагностика, осложнения. Принципы оказания неотложной помощи.                          | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
| 6.               | <b>Тема 3.2.</b>                      | <b>Планирование семьи, методы контрацепции.</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                          |
|                  | Содержание лекционного курса          | Планирование семьи, методы контрацепции.                                                                                                                                                                                                                                          | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Понятие планирования семьи. Определение ВОЗ. Понятие об индексе Перля. Гормональные контрацептивы. Современные средства контрацепции: влагалищное кольцо, трансдермальная система, гормональная внутриматочная система.                                                           | ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14 |



## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

|    |                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Гинекология: Учебник / под ред. В.Е.Радзинского, А.М.Фукса. -М: ГЭОТАР - Медиа, 2014-1000с.                                                          |
| 2  | Акушерство Учебник/ под ред. В.Е.Радзинского, А.М.Фукса.- М.: ГЭОТАР – Медиа.- 2016. С.1000                                                          |
| 3  | Фаткуллин И.Ф., Галимова И.Р. Кесарево сечение: Учебное пособие для студентов.- М.: МЕДпресс-информ, 2007.- С.160                                    |
| 4  | Барышкина Р.С., Субханкулова А.Ф. Женская консультация: Методическое пособие для студентов.- Казань, КГМУ.- 2009 – С.16                              |
| 5  | Габидуллина Р.И. Контрацепция: Учебное пособие для студентов.- Казань, КГМУ.- 2011.- С.43                                                            |
| 6  | Габидуллина Р.И. Методы обследования гинекологических больных: Учебное пособие для студентов.- Казань, КГМУ.- 2011.- С.28                            |
| 7  | Габидуллина Р.И. Онкогинекология: Учебное пособие для студентов.- Казань, КГМУ.-2011.- С.41                                                          |
| 8  | Фаткуллин Ф.И., Н.А.Илизарова Вопросы перинатальной медицины. Внутриутробная инфекция в акушерстве. Учебное пособие для студентов Казань 2015 стр.57 |
| 9  | Н.А.Илизарова, А.А.Мунавирова Нейрогуморальная регуляция репродуктивной системы женщины. Учебное пособие для студентов. Казань, 2015 стр.20          |
| 10 | Н.А.Илизарова Акушерские щипцы. Учебное пособие для студентов. Казань, 2015г. стр.24                                                                 |
| 11 | Илизарова Н.А. Нейроэндокринные синдромы. Учебное пособие для студентов. Казань 2015 стр.24                                                          |
| 12 | Г.Р.Хайруллина, А.Р.Ахметгалиев, Л.Р.Миникаева Преждевременные роды. Недоношенные дети. Учебное пособие для студентов .Казань, 2016 С.40             |
| 13 | И.Ф.Фаткуллин, А.Ф.Субханкулова, Н.С.Волчкова Ведение беременных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Учебное пособие. Казань, 2016 С.74     |
| 14 | Исламова Л.Х., Фаткуллин Ф.И. Гинекология детского и подросткового возраста. Учебное пособие для студентов Казань, 2016-С.87                         |

### 5.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Дневник по производственной практике «Помощник врача стационара» для студентов 4 курса медико-профилактического факультета  |
| 2.    | Методические рекомендации по производственной практике для студентов педиатрического и медико-профилактического факультетов |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

|                                  | Перечень разделов и тем                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и<br>этапы их формирования |                |               |  |  |  |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|----------------|---------------|--|--|--|
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          | ОК<br>- 8                                       | ОП<br>К –<br>7 | ПК<br>-<br>14 |  |  |  |
| Раздел 1 Физиология беременности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                                 |                |               |  |  |  |
| 1.                               | Тема 1.1. Физиология менструального цикла. Физиологические изменения в организме женщины во время беременности.<br>Таз с акушерской точки зрения. Плод как объект родов. Акушерская терминология. Методы обследования беременных. Диагностика беременности.                                                                       |                          |                                                 |                |               |  |  |  |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Практическое<br>занятие  |                                                 | +              | +             |  |  |  |
| 2.                               | Тема 1.2. Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного                                                                                                                                                                                                                                                                    | Практическое<br>занятие  | +                                               | +              | +             |  |  |  |
| 3.                               | Тема 1.3. Современные методы диагностики в акушерстве                                                                                                                                                                                                                                                                             | Практическое<br>занятие  | +                                               | +              | +             |  |  |  |
| 4.                               | Тема 1.4. Роды. Причины наступления родов. Течение и ведение родов по периодам. Биомеханизм родов при сгибательных и разгибательных вставлениях. Исход родов для плода.                                                                                                                                                           | Практическое<br>занятие  |                                                 | +              | +             |  |  |  |
| 5.                               | Тема 1.5. Беременность и роды в тазовом предлежании. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного.                                                                                                                                                                                                                                    | Практическое<br>занятие  |                                                 | +              | +             |  |  |  |
| 6                                | Тема 1.6. Физиология и патология послеродового периода                                                                                                                                                                                                                                                                            | Практическое<br>занятие  |                                                 | +              | +             |  |  |  |
| Раздел II Патология беременности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                          |                                                 |                |               |  |  |  |
| 7.                               | Тема 2.1. Преэклампсия (гестоз). Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                       | Практическое<br>занятие  | +                                               | +              | +             |  |  |  |
|                                  | Теории возникновения и патогенез преэклампсии. Токсикозы I половины беременности. Клинические формы, диагностика. Преэклампсия II половины беременности, формы, определение степени тяжести, возможные осложнения , основные принципы лечения. Профилактика преэклампсии. Влияние преэклампсии на исход родов для матери и плода. | Практическое<br>занятие  | +                                               | +              | +             |  |  |  |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |  |   |   |  |  |  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|---|---|--|--|--|
| 8                       | Тема 2.2. Предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.                                                                                                                                                                                                                                                                              | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
|                         | Предлежание плаценты, классификация. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Клинические проявления, диагностика, осложнения, акушерская тактика.                                                                                                                                                                                                     | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| 9                       | Тема 2.3. Кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
|                         | Причины кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде. Патология прикрепления плаценты, клиника, тактика. Гипотонические кровотечения в раннем послеродовом периоде. Этиология, диагностика, принципы и этапы оказания помощи. Борьба с острой кровопотерей и геморрагическим шоком. Профилактика. Понятие о массивном кровотечении. ДВС синдром в акушерстве. | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| 10                      | Тема 2.4. Оперативное родоразрешение в современном акушерстве                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |  |   |   |  |  |  |
|                         | Кесарево сечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
|                         | Кесарево сечение. Показания, условия, обезболивание, осложнения. Акушерские щипцы и вакуум - экстракция плода: показания, условия, техника проведения, возможные осложнения. Плодоразрушающие операции: виды, показания, условия. Знакомство с инструментами, осложнения при проведении плодоразрушающих операций.                                                       | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| Раздел III. Гинекология |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |  |   |   |  |  |  |
| 1                       | Тема 3.1. Физиология и патология менструального цикла.<br>Современное учение о менструальной функции. Гонадотропные и яичниковые гормоны. Морфологические изменения в яичниках и эндометрии. Яичниковый и маточный менструальные циклы. Тесты функциональной диагностики.<br>Дисфункциональные маточные кровотечения                                                     | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| 2                       | Тема 3.2. Воспалительные заболевания женских половых органов                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
|                         | Современные особенности воспалительных заболеваний специфической и неспецифической этиологии. Методы обследования нижнего отдела половых органов. Воспалительные заболевания верхнего отдела половых органов. ИППП. Диагностика, лечение. Профилактика.                                                                                                                  | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |  |   |   |  |  |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|---|---|--|--|--|
| 3 | Тема 3.3. Миома матки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
|   | Современные теории патогенеза миомы матки. Классификация. Клиника, диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения. Показания к выбору метода лечения. Принципы консервативной терапии. Реабилитационные мероприятия.                                                                                                                                                                              | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| 4 | Тема 3.4 Острый живот в гинекологии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
|   | Причины ургентных состояний в гинекологии: нарушенная трубная беременность, апоплексия яичника, перекрут ножки опухоли яичника, разрыв пиосальпинкса. Методы диагностики, дифференциальная диагностика, осложнения. Принципы оказания неотложной помощи.                                                                                                                                                      | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| 5 | Тема 3.5 Бесплодный брак. Планирование семьи, методы контрацепции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
|   | Причины бесплодия в семье. Мужское и женское бесплодие. Виды женского бесплодия. Методы диагностики разных форм бесплодия. Принципы лечения разных форм бесплодия. Метод экстракорпорального оплодотворения. Результаты лечения. Понятие планирования семьи. Гормональные контрацептивы. Современные средства контрацепции: влагалищное кольцо, трансдермальная система, гормональная внутриматочная система. | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### (описание шкал оценивания)

В процессе прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14.

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                            | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                     |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                 |                         | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                 | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                             |
| ОК -8<br>Способность и готовность к деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией | Знать: правовые нормы, соблюдение правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией.        | Тесты, собеседование    | Имеет фрагментарные знания, предшествующих теоретических дисциплин.                                                                        | Имеет общие, но не структурированные знания предшествующих теоретических дисциплин.                                                                    | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания предшествующих дисциплин.                                                              | Имеет сформированные систематические знания предшествующих теоретических дисциплин.                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | Уметь:<br>Анализировать свою лечебно-диагностическую работу с позиции долга и морали, оценивать свою деятельность с учетом этико-правовых норм, | Доклад, презентация     | Частично умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской | В целом успешно, но не систематически умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно- | В целом успешно умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и | Сформированное умение использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно- |

|                                              |                                                                                                                                                                                    |                             |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | принятых в обществе в целом и медицинском сообществе, в частности; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией. |                             | и диагностической видах работ                                                                                                                                                        | исследовательской и диагностической видах работ                                                                                                                                                                        | диагностической видах работ                                                                                                                                                                         | исследовательской и диагностической видах работ                                                                                                                                      |
|                                              | Владеть: Владеть культурой мышления, способностью к межпрофессиональному общению с учетом соблюдения этико-правовых аспектов и норм поведения.                                     | Решение конкретных задач    | Обладает фрагментарным применением полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | В целом обладает устойчивым навыком с применением полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | Успешно и систематически применяет полученные знания и умения по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ |
| ПК 14<br>способность и готовность к оказанию | Знать: методы оказания первой врачебной помощи при неотложных                                                                                                                      | Решение ситуационных задач, | Имеет фрагментарные знания об основных лечебных                                                                                                                                      | Имеет общее представление об основных лечебных мероприятиях при                                                                                                                                                        | Имеет достаточные представления об основных лечебных мероприятиях при                                                                                                                               | Имеет глубокие знания об основных лечебных                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| первой<br>врачебной<br>помощи при<br>неотложных<br>состояниях на<br>догоспитально<br>м этапе, а<br>также в<br>экстремальных<br>условиях<br>эпидемий, в<br>очагах<br>массового<br>поражения. | состояниях на<br>догоспитальном<br>этапе, а также в<br>экстремальных<br>условиях эпидемий,<br>в очагах массового<br>поражения.                                                                                                                                                                                     | работа с<br>пациента<br>ми,<br>тестовый<br>контроль,<br>устный<br>опрос                                          | мероприятиях при<br>наиболее часто<br>встречающихся<br>заболеваниях и<br>состояниях.                                                                                                                                                                                                                                                 | наиболее часто<br>встречающихся<br>заболеваниях и<br>состояниях.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | наиболее часто<br>встречающихся<br>заболеваниях и<br>состояниях.                                                                                                                                                                                                                                                                     | мероприятиях при<br>наиболее часто<br>встречающихся<br>заболеваниях и<br>состояниях.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                             | Уметь: выполнять<br>основные лечебные<br>мероприятия первой<br>врачебной помощи<br>при неотложных<br>состояниях (острой<br>кровопотере,<br>нарушении дыхания,<br>остановке сердца,<br>коме, шоке),<br>использовать<br>методики их<br>немедленного<br>устранения,<br>осуществлять<br>противошоковые<br>мероприятия. | Решение<br>ситуаци<br>онных<br>задач,<br>работа с<br>пациента<br>ми,<br>тестовый<br>контроль,<br>устный<br>опрос | Фрагментарно<br>умеет выполнять<br>основные лечебные<br>мероприятия при<br>наиболее часто<br>встречающихся<br>заболеваниях и<br>состояниях,<br>способных вызвать<br>тяжелые<br>осложнения и /или<br>летальный исход,<br>использовать<br>методики их<br>немедленного<br>устранения,<br>осуществлять<br>противошоковые<br>мероприятия. | В целом успешно, но<br>не систематически<br>умеет выполнять<br>основные лечебные<br>мероприятия при<br>наиболее часто<br>встречающихся<br>заболеваниях и<br>состояниях,<br>способных вызвать<br>тяжелые осложнения<br>и /или летальный<br>исход, использовать<br>методики их<br>немедленного<br>устранения,<br>осуществлять<br>противошоковые<br>мероприятия. | В целом успешно<br>умеет выполнять<br>основные лечебные<br>мероприятия при<br>наиболее часто<br>встречающихся<br>заболеваниях и<br>состояниях,<br>способных вызвать<br>тяжелые осложнения<br>и /или летальный<br>исход, использовать<br>методики их<br>немедленного<br>устранения,<br>осуществлять<br>противошоковые<br>мероприятия. | Успешно и<br>систематично<br>умеет выполнять<br>основные<br>лечебные<br>мероприятия при<br>наиболее часто<br>встречающихся<br>заболеваниях и<br>состояниях,<br>способных вызвать<br>тяжелые<br>осложнения и /или<br>летальный исход,<br>использовать<br>методики их<br>немедленного<br>устранения,<br>осуществлять<br>противошоковые<br>мероприятия. |
|                                                                                                                                                                                             | Владеть: Владеть<br>навыками оказания<br>неотложной помощи                                                                                                                                                                                                                                                         | Решение<br>ситуаци<br>онных                                                                                      | Осуществляет<br>фрагментарное<br>применение                                                                                                                                                                                                                                                                                          | В целом успешно, но<br>не систематично<br>владеет технологией                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | В целом успешно<br>владеет технологией<br>назначения лечебных                                                                                                                                                                                                                                                                        | Успешно и<br>систематично<br>применяет методы                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | при ургентных состояниях (асматическом статусе, гипертоническом кризе, отеке легких, остром нарушении сердечного ритма, инфаркте миокарда, анафилактическом шоке, аллергической реакции, легочном кровотечении, желудочно-кишечном кровотечении, отравлениях токсическими веществами и медикаментами, внезапной смерти); использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | задач, работа с пациентами, тестовый контроль, устный опрос | технологий назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | и способы назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                          |                      |                                                                    |                                                                                     |                                                                                        |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК–7<br>Способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов в врачебной деятельности в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками | Знать: правовые нормы, соблюдение правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией. | Тесты, собеседование | Имеет фрагментарные знания, предшествующих теоретических дисциплин | Имеет общие, но не структурированные знания предшествующих теоретических дисциплин. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания предшествующих дисциплин. | Имеет сформированные систематические знания предшествующих теоретических дисциплин. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                        |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b><br/>Анализировать свою лечебно-диагностическую работу с позиции долга и морали, оценивать свою деятельность с учетом этико-правовых норм, принятых в обществе в целом и медицинском сообществе, в частности; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией.</p> | Собеседование | <p>Частично умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической и лечебной видах работ</p> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> | <p>В целом успешно умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> | <p>Сформированное умение использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> Владеть культурой мышления, способностью к межпрофессиональному общению с учетом соблюдения этико-правовых аспектов и норм поведения.</p>                                                                                                                                                                                      | Решение задач | <p>Обладает фрагментарным применением полученных знаний и умений по правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической</p>                              | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и</p>            | <p>В целом обладает устойчивым навыком с применением полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и</p>         | <p>Успешно и систематически применяет полученные знания и умения по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской</p>                          |

|  |  |  |             |                                |                                |                                  |
|--|--|--|-------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
|  |  |  | видах работ | диагностической<br>видах работ | диагностической<br>видах работ | и диагностической<br>видах работ |
|--|--|--|-------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- тесты;
- дневник по ПП;
- реферативное сообщение;
- индивидуальное собеседование.

**Тестовые задания** могут быть применимы для промежуточной аттестации, рубежного контроля (модуль) и охватывать содержание всего пройденного материала – итоговый тест.

Тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из 4-х предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 20, количество вариантов тест-билетов – 3, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Тестирование проводится в завершении Модуля и оценивается согласно положения КГМУ о «Балльно-рейтинговой системе».

#### **Описание шкалы оценивания**

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста.

#### **Вариативность тестовых заданий**

Задание: выберите один правильный ответ

№ 101

\* 1 -один правильный ответ

Для общеравномерносуженного таза характерно

- 1) тупой верхний угол ромба Михаэлиса
- 2) наличие деформаций таза
- 3) тонкость костей таза
- 4) уменьшение всех размеров таза\*

№ 102

\* 1 -один правильный ответ

Для плоскорихитического таза характерно

- 1) равномерное уменьшение всех размеров
- 2) острый подлобковый угол
- 3) уменьшение прямого размера входа в малый таз\*
- 4) деформация костей таза

№ 103

\* 1 -один правильный ответ

Диагностика клинически узкого таза возможна

- 1) в начале беременности
- 2) в конце беременности
- 3) в первом периоде родов
- 4) при полном открытии шейки матки и отхождении околоплодных вод\*

№ 104

\* 1 -один правильный ответ

Признак Вастена определяется при раскрытии шейки матки на (в см)

- 1) 2
- 2) 5
- 3) 8
- 4) 10-11\*

№ 105

\* 1 -один правильный ответ

Степень сужения таза определяется по конъюгате

- 1) наружной
- 2) анатомической
- 3) диагональной
- 4) истинной\*

Дневник по ПП - во время прохождения производственной практики студент-практикант заполняет дневник (основной документ), который должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики. В дневнике регистрируются количество курируемых пациентов с клиническими диагнозами с кратким обоснованием и схемой терапии, а также освоенные практические навыки, проведенные манипуляции и исследования. Соответственно в разделе «Учет практических навыков по акушерству и гинекологии» напротив каждого пункта проставляется абсолютное количество курируемых пациентов и проведенных манипуляций. За время прохождения практики студенту необходимо прокурировать не менее 10 пациентов акушерского профиля с различной патологией.

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно заполнил дневник с указанием полного клинического диагноза в соответствии с классификацией, с обоснованием диагноза, с назначением препаратов с указанием дозы и способа введения

80–89 баллов – выставляется, если обоснование диагноза не полное, если есть ошибки в назначенном лечении.

70–79 баллов – выставляется, если клинический диагноз не соответствует классификации, есть ошибки в обосновании диагноза, и в назначенном лечении.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент не заполнил дневник, или клинический диагноз выставлен не верно, нет обоснования диагноза, или лечение назначено не верно.

**Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

При оценивании учитывается:

Подготовка реферативного сообщения

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении

новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

#### **Темы рефератов:**

1. миома матки и беременность.
2. грудное вскармливание.
3. острая и хроническая гипоксия плода и новорожденного.
4. Кесарево сечение в современном акушерстве.
5. Профилактика и лечение острых респираторных заболеваний при беременности.
6. Сахарный диабет при беременности.
7. Современные принципы лечения артериальной гипертензии, преэклампсии, эклампсии.
8. Современные принципы диагностики преждевременных родов.
9. СЗРП.
10. Осложнения артериальной гипертензии и преэклампсии.

#### **Описание шкалы оценивания**

90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

–индивидуальное собеседование;

По окончании производственной практики студент должен уметь проводить **следующие манипуляции:**

1. бимануальное влагалищное исследование
2. проведение КТГ плода
3. определение группы крови
4. постановка проб на групповую совместимость
5. постановка проб на совместимость по резус-фактору

6. проведение биологической пробы при переливании компонентов крови
7. гемотрансфузия
8. переливание растворов
9. инъекции в/в, в/к, п/к, в/м
10. снятие ЭКГ
11. измерение размеров таза
12. расчет сроков гестации и родов
13. измерение сатурации крови
14. оформление медицинской документации:
15. истории болезни и родов
16. выписки из истории болезни, листа назначений, справки

**Студент должен уметь интерпретировать результаты следующих методов исследования:**

1. результаты КТГ
2. результатов УЗИ сердца, органов малого таза и брюшной полости
3. результаты исследования (микроскопии, бактериологии, цитологии)
4. крови
5. мочи
6. кала

**Студент должен уметь оказывать неотложную помощь при следующих состояниях:**

1. анафилактическом шоке
2. астматическом статусе
3. аллергических реакциях немедленного типа
4. гипертоническом кризе

### **Критерии оценки**

Менее 70 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Не знает ответы на все вопросы. Знает не все понятия

70-79 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Знает ответы не на все вопросы. Знает не все понятия

80-89 - Есть небольшие погрешности в изложении материала. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия, но не все верно может сказать

90-100 - Четко, ясно излагает. Знает ответы на все вопросы. Знает все понятия.

## **3 уровень – оценка навыков**

Оценка навыков физикального обследования органов и систем:

1. определение толщины, плотности и тургора кожи
2. приемы Леопольда
3. пальпация молочных желез
4. пальпация пульса и мест пульсации артерий
5. аускультация сердцебиения плода
6. аускультация крупных сосудов (сонных, почечных, бедренных артерий, брюшного отдела аорты)
7. измерение артериального давления
8. поверхностная пальпация живота
9. определение отеков.

### **Критерии оценки**

Менее 70 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Не может провести манипуляции. Знает не все понятия

70-79 - Есть серьезные погрешности в изложении материала. Может провести не все манипуляции. Знает не все понятия

80-89 - Есть небольшие погрешности в изложении материала. Может провести все манипуляции с незначительными погрешностями. Знает все понятия, но не все верно может сказать

90-100 - Четко, ясно излагает. Может провести все манипуляции. Знает все понятия.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов при прохождении производственной практики результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателями, ответственным за проведение производственной практики. ТКУ по производственной практике проводится путем анализа записей в дневниках, которые студенты заполняют ежедневно, (дневник производственной практики является официальным документом, защита которого производится в конце ПП во время дифференцированного зачета), на образовательном портале, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций

При проведении аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение ПП и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на прохождение ПП, в последний день ПП.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

#### **Оценка и критерии оценивания:**

0-69 (неудовлетворительно):

Практика:

Непосещение практики либо большое количество пропусков.

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

Практика:

Низкий уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований

Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

Практика:

Средний уровень владения материалом.



Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

Практика:

Посещение всей практики

Свободный уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований

Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1 Основная учебная литература**

| №п/п | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                    | Количество экземпляров в библиотеке |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1    | Акушерство [Электронный ресурс] : учебник / Савельева Г.М., Шалина Р.И., Сичинава Л.Г., Панина О.Б., Курцер М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432952.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432952.html</a>   | ЭБС «Консультант студента»          |
| 2    | Гинекология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Г.М. Савельевой, В.Г. Бреусенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422540.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422540.html</a> | ЭБС «Консультант студента»          |

### **7.2 Дополнительная учебная литература**

| №п/п | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Количество экземпляров в библиотеке |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1    | Гинекология [Электронный ресурс] / под ред. В. Е. Радзинского, А. М. Фукса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427583.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427583.html</a>                                                                                  | ЭБС «Консультант студента»          |
| 2    | Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии [Электронный ресурс] / под ред. В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428962.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428962.html</a> | ЭБС «Консультант студента»          |
| 3    | Акушерство. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. А.Н. Стрижакова, А.И. Давыдова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408551.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408551.html</a>                                                   | ЭБС «Консультант студента»          |
| 4    | Гинекология. Курс лекций. [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. А.Н. Стрижакова, А.И. Давыдова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408568.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408568.html</a>                                                 | ЭБС «Консультант студента»          |

### **7.3. Периодическая печать**

1. Журнал "Акушерство и гинекология"
2. Российский вестник акушера -гинеколога
3. Лечащий врач.
4. DOCTOR.RU
5. "StatusPraesens"
6. "Вопросы акушерства, перинатологии и гинекологии"

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.) <http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P/2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению практики**

1. Фаткуллин И.Ф., Галимова И.Р. Кесарево сечение: Учебное пособие для студентов.- М.: МЕДпресс-информ, 2007.- С.160
2. Галимова И.Р., Габидуллина Р.И. Методическое пособие для преподавателей.- Казань, КГМУ.- 2009.- С.22
3. Барышкина Р.С., Субханкулова А.Ф. Женская консультация: Методическое пособие для студентов.- Казань, КГМУ.- 2009 – С.16
4. Хайруллина Г.Р., Ахметгалиев А.Р., Миникаева Л.Р. Преждевременные роды. Недоношенные дети.

Пропущенные дни, независимо от причин, отрабатываются за счет каникулярного времени после окончания практики, о чем руководитель базового учреждения выдает практиканту справку.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на

первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MSOFFICEProf в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**  
Основной базой производственной практики по акушерству являются ГАУЗ «Городская клиническая больница №7» г. Казани и центральные районные больницы Республики Татарстан. Руководителями практики на местах являются главные врачи больниц, заместители главных врачей по лечебной части и заведующие акушерскими отделениями.

Характеристика основной базы производственной практики

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i><b>Город</b></i>                                                                                               | <b>г. Казань</b>                                                                                                                                                              |
| <i><b>Адрес</b></i>                                                                                               | <b>420103 г. Казань, ул.Чуйкова,54</b>                                                                                                                                        |
| <i><b>Уровень подчинения</b></i>                                                                                  | <b>Республиканский</b>                                                                                                                                                        |
| <i><b>Официальное наименование лечебного учреждения</b></i>                                                       | <b>ГАУЗ «Городская клиническая больница №7»</b>                                                                                                                               |
| <i><b>Профиль лечебного учреждения</b></i>                                                                        | <b>Республиканский</b>                                                                                                                                                        |
| <i><b>Коечный фонд акушерского отделения</b></i>                                                                  | <b>100</b>                                                                                                                                                                    |
| <i><b>Главный врач (Ф.И.О. полностью)</b></i>                                                                     | <b>Садыков Марат Наилевич, к.м.н.</b>                                                                                                                                         |
| <i><b>Заместитель главного врача по лечебной работе (Ф.И.О. полностью)</b></i>                                    | <b>Шайхутдинова Зульфия Анасовна, заместитель главного врача по медицинской части<br/>Федотов Сергей Валентинович, заместитель главного врача по акушерству и гинекологии</b> |
| <i><b>Заместитель главного врача по работе с сестринским персоналом</b></i>                                       | <b>Губаева Луиза Талгатовна</b>                                                                                                                                               |
| <i><b>Главная акушерка</b></i>                                                                                    | <b>Галиуллина Лейсан Фанисовна</b>                                                                                                                                            |
| <i><b>Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену</b></i> | <b>4</b>                                                                                                                                                                      |

Перечень материально-технического обеспечения

1. Методические рекомендации по проведению занятий для преподавателей по всем разделам.
2. Методические рекомендации по проведению занятий для студентов по всем разделам.

Материально-техническое обеспечение

- Учебные комнаты, Центр практических умений
- Видео- аудио аппаратура с видеотекой по разделам дисциплины
- Проектор
- Персональный компьютер (с мультимедийной системой),
- Учебные видеофильмы, слайды, таблицы
- Муляжи для обучения практическим навыкам

- Предметы ухода за беременными и приспособления для выполнения диагностических манипуляций (ростомеры, весы, сантиметровые ленты, акушерский стетоскоп, аппарат КТГ, инфузомат).
- *Наглядные материалы:*
  - набор таблиц и графиков по каждой теме занятия (слайд-презентации);
  - схемы патогенеза конкретных нозологических форм заболевания (слайд-презентации);
  - набор клинических анализов крови, мочи, биохимических анализов, КЩС и др. (слайд-презентации);
  - набор имидж-фотографий результатов УЗИ (протоколы скринингового УЗИ I,II,III триместров (слайд-презентации);
  - истории родов (физиологическое течение) (слайд-презентации);
  - истории болезни с типичным (классическим) течением наиболее распространенных нозологических форм заболеваний гинекологических больных (слайд-презентации);
  - набор ситуационных задач по акушерству (слайд-презентации);
  - набор ситуационных задач по гинекологии (слайд-презентации).

## 1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Цель: освоение новых и закрепление приобретенных ранее компетенций, полученных при изучении курса хирургических болезней (приобретение опыта в плане реализации компетенций, заложенных при освоении дисциплины «Хирургические болезни»).

Задачи основной задачей ПП студентов является закрепление знаний, дальнейшее совершенствование навыков, полученных на различных этапах обучения в медицинском университете по диагностике, лечению и оказанию неотложной помощи больным хирургического профиля; ознакомление с организацией и условиями работы врачей в районных, городских, республиканских больницах.

В процессе ПП студенты приобретают опыт организаторской и воспитательной работы.

Вид практики: производственная, продолжительность летней производственной практики - 216 часов (по 72 часа на каждый раздел). Студенты 4 курса медико-профилактического факультета должны отработать в отделениях лечебно-профилактического учреждения (терапевтическом, хирургическом, акушерско-гинекологическом) по 48 часов, ежедневно шестичасовой рабочий день (6 дней в неделю) с 8.00 до 14. 00.

**Способы проведения производственной практики:** стационарная, выездная.

Практика проводится в летнее время по окончании сессии и длится 4 недели (8 дней терапия, 8 дней хирургия, 8 дней акушерство). Студенты работают в качестве помощников врачей терапевтов, хирургов, акушеров-гинекологов под контролем (руководством) палатного врача, заведующего отделения и ответственного за производственную практику преподавателя соответствующей профильной кафедры.

Контроль за работой студентов осуществляется руководителем по практике путем анализа записей в дневниках, которые студенты заполняют ежедневно. Дневник по производственной практике должен быть заполнен соответствующим образом (см п.6.1) и совместно с книжкой учета практических навыков представлен во время проведения дифференцированного зачета.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

**-ОК-8** Готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, способность к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации.

В результате освоения ОК–8 обучающийся должен:

**Знать:** предшествующие теоретические фундаментальные естественнонаучные, клинические дисциплины с целью использования их в самостоятельной и индивидуальной работе.

**Уметь:** использовать полученные теоретические фундаментальные естественнонаучные, клинические дисциплины с целью использования их в самостоятельной и индивидуальной работе.

**Владеть:** приемами и технологиями применения полученных знаний и умений по фундаментальным естественнонаучным и клиническим дисциплинам в самостоятельной работе.

Общепрофессиональные компетенции

– **ОПК–7** Способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов в врачебной деятельности в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

В результате освоения ОПК–7 обучающийся должен:

**Знать:** правовые нормы, соблюдение правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией.

**Уметь:** Анализировать свою лечебно-диагностическую работу с позиции долга и морали,

оценивать свою деятельность с учетом этико-правовых норм, принятых в обществе в целом и медицинском сообществе, в частности; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией.

**Владеть:** Владеть культурой мышления, способностью к межпрофессиональному общению с учетом соблюдения этико-правовых аспектов и норм поведения.

Профессиональными компетенциями:

–ПК-14 способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

**Знать:** методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

**Уметь:** выполнять основные лечебные мероприятия первой врачебной помощи при неотложных состояниях (острой кровопотере, нарушении дыхания, остановке сердца, коме, шоке), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.

**Владеть:** Владеть навыками оказания неотложной помощи при ургентных состояниях (астматическом статусе, гипертоническом кризе, отеке легких, остром нарушении сердечного ритма, инфаркте миокарда, анафилактическом шоке, аллергической реакции, легочном кровотечении, желудочно-кишечном кровотечении, отравлениях токсическими веществами и медикаментами, внезапной смерти); использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.

## 2. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Практика включена в Блок 2 рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется практика являются «анатомия человека», «нормальная физиология», «патологическая анатомия, секционный курс», «патологическая физиология», «внутренние болезни, ВПТ», «общая хирургия, урология», «хирургические болезни», «акушерств и гинекология».

**Область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности:** население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская; организационно-управленческая, научно-исследовательская.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего часов /<br>зачетных<br>единиц | Контактная работа |                        | Самостоятельная<br>работа |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|---------------------------|
|                                     | лекции            | Практическая<br>работа |                           |
| 72                                  |                   | 72                     |                           |

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| №                                                                                                                                           | Разделы практики | Общая трудоемкость (часов)                                        | Виды прохождения практики, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) |                     |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                             |                  |                                                                   | Лекции                                                                                         | Практическая работа | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                                       |
|                                                                                                                                             |                  | Всего                                                             |                                                                                                |                     |                                    |                                                                                                       |
| <b>Раздел 1. Организация работы терапевтического стационара. Техника безопасности. Роль практиканта в лечебно-диагностическом процессе.</b> |                  |                                                                   |                                                                                                |                     |                                    |                                                                                                       |
| 1.                                                                                                                                          | Тема 1           | Принципы организации работы хирургического стационара             |                                                                                                | 2                   |                                    |                                                                                                       |
| <b>Раздел 2. Неотложная хирургия</b>                                                                                                        |                  |                                                                   |                                                                                                |                     |                                    |                                                                                                       |
| 2.                                                                                                                                          | Тема 2.          | Острый и хронические аппендициты. Осложнения острого аппендицита. |                                                                                                | 4                   |                                    | письменное тестирование, рефераты, оценка исследовательской работы                                    |
| 3.                                                                                                                                          | Тема 3.          | Грыжи. Осложнения грыж.                                           |                                                                                                | 4                   |                                    | реферат, письменное тестирование, интерпретация рентгенограмм, оценка исследовательской работы        |
| 4                                                                                                                                           | Тема 4           | Неотложные заболевания печени и желчевыводящих путей.             |                                                                                                | 4                   |                                    | письменное тестирование, интерпретация рентгенограмм, анализов крови, оценка исследовательской работы |
| 5.                                                                                                                                          | Тема 5           | Травма грудной клетки, ушибы сердца.                              |                                                                                                | 2                   |                                    | письменное тестирование, устный опрос, оценка исследовательской работы                                |

|                                                                                     |         |                                                |  |   |  |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------|--|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.                                                                                  | Тема 6  | Наружные кровотечения                          |  | 2 |  | Оценка навыков остановки наружного кровотечения.                                                                                                      |
| 7.                                                                                  | Тема 7  | Закрытая травма живота                         |  | 2 |  | письменное тестирование, интерпретация рентгенограмм, анализ крови, оценка исследовательской работы.                                                  |
| 8.                                                                                  | Тема 8  | Желудочно-кишечные кровотечения                |  | 4 |  | реферат, письменное тестирование, устный опрос, оценка исследовательской работы                                                                       |
| Раздел 3. Заболевания органов дыхания                                               |         |                                                |  |   |  |                                                                                                                                                       |
| 9.                                                                                  | Тема 9  | Гнойные заболевания легких и плевры            |  | 4 |  | письменное тестирование, устный опрос, интерпретация спирограмм, анализ мокроты, оценка исследовательской работы                                      |
| 10.                                                                                 | Тема 10 | Бронхо-легочные кровотечения                   |  | 4 |  | письменное тестирование, устный опрос, реферат, интерпретация спирограмм, анализ мокроты, оценка исследовательской работы                             |
| 11.                                                                                 | Тема 11 | Пневмотораксы, гемо- и гидротораксы. Плевриты. |  | 2 |  | письменное тестирование, устный опрос, рентгеновские снимки, интерпретация рентгенограмм, оценка навыков плевральных пункций исследовательской работы |
| Раздел 4. Заболевания органов желудочно-кишечного тракта и гепато-билиарной системы |         |                                                |  |   |  |                                                                                                                                                       |
| 12.                                                                                 | Тема 12 | Осложнения язвенной болезни желудка и 12-П     |  | 6 |  | письменное тестирование, реферат, оценка                                                                                                              |



|                                                                |                |                                                                                                 |  |          |  |                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                |                | <b>кишки</b>                                                                                    |  |          |  | <b>ФГДС, анализ на H.pylori, оценка исследовательской работы, оценка навыков промывания желудка.</b>                                                                                                                           |
| <b>13</b><br>.                                                 | <b>Тема 13</b> | <b>Заболевания желчного пузыря и поджелудочной железы</b>                                       |  | <b>4</b> |  | <b>письменное тестирование, реферат, оценка протоколов УЗИ ж.п., поджел. железы, оценка исследовательской работы, оценка навыков проведения новокаиновых блокад круглой связки печени и паранефральной по Вишневскому А.В.</b> |
| <b>14</b><br>.                                                 | <b>Тема 14</b> | <b>Кишечная непроходимость</b>                                                                  |  | <b>4</b> |  | <b>письменное тестирование, устный опрос, анализ рентгенограмм, ФКС, ирригограмм, оценка исследовательской работы</b>                                                                                                          |
| <b>15</b><br>.                                                 | <b>Тема 15</b> | <b>Хронические гепатиты. Цирроз печени.<br/>Варикозное расширение вен пищевода, осложнения.</b> |  | <b>4</b> |  | <b>письменное тестирование, устный опрос, реферат, оценка биохимического анализа крови, жидкости, оценка навыков остановки кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода. исследовательской работы</b>                    |
| <b>Раздел 5. Заболевания органов мочевыделительной системы</b> |                |                                                                                                 |  |          |  |                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>16</b>                                                      | <b>Тема 16</b> | <b>Мочекаменная болезнь Почечные колики.</b>                                                    |  | <b>4</b> |  | <b>собеседование, письменное тестирование, устный опрос, оценка ОАМ, анализы по Зимницкому, Нечипоренко, УЗИ почек, оказание помощи больным с почечной коликой. Оценка навыков</b>                                             |

|                                                    |         |                                                                                                                |  |   |  |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    |         |                                                                                                                |  |   |  | цистоскопии и катетеризации мочеочников.                                                                                              |
| 17                                                 | Тема 17 | Острая задержка мочи.                                                                                          |  | 2 |  | Оценка навыков катетеризации мочевого пузыря у детей, мужчин и женщин.                                                                |
| Раздел 6. Заболевания магистральный артерий и вен. |         |                                                                                                                |  |   |  |                                                                                                                                       |
| 18                                                 | Тема 18 | Острая и хроническая артериальная недостаточность                                                              |  | 4 |  | письменное тестирование, оценка ангиограмм, устный опрос, оценка исследовательской работы                                             |
| 19                                                 | Тема 19 | Флеботромбозы и тромбофлебиты. Хроническая венозная недостаточность. Профилактика ТЭЛА у хирургических больных |  | 4 |  | письменное тестирование, оценка анализов крови, коагулограммы, устный опрос                                                           |
| Раздел 7. Травматология и военно-полевая хирургия. |         |                                                                                                                |  |   |  |                                                                                                                                       |
| 20                                                 | Тема 20 | Медицинская сортировка. Переломы крупных трубчатых костей, вывихи.                                             |  | 4 |  | реферат, письменное тестирование, устный опрос, оценка рентгеновских снимков суставов и позвоночника, оценка исследовательской работы |
| 21                                                 | Тема 21 | Травмы мягких тканей. Понятия ПХО ран.                                                                         |  | 2 |  | реферат, письменное тестирование, оценка исследовательской работы. Оценка навыков проведения местной и регионарной анестезии.         |

#### 4.2. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела практики | Объем в днях | Содержание раздела практики | Характер и цель работы | Код компетенций |
|-------|-------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------------|-----------------|
|-------|-------------------------------|--------------|-----------------------------|------------------------|-----------------|

| Модуль 1. Принципы организации работы хирургического стационара |                                                              |        |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1                                                               | Тема "Принципы организации работы хирургического стационара" | —      | Ознакомление с принципами функционирования стационара и особенностями оказания медицинской помощи взрослому населению на госпитальном этапе.              | Цель: ознакомиться со спецификой работы в хирургическом отделении многопрофильных больниц, изучить структуру и отделения, принципы организации его работы, диагностическое оснащение и оборудование стационаров, технику безопасности, изучить этико-правовые аспекты, нормативную документацию, ознакомиться с правилами ведения медицинской документации в стационаре.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |
| Модуль 2. Неотложная хирургия                                   |                                                              |        |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |
| 2                                                               | Тема 2. Аппендициты, Осложнения острого аппендицита.         | 1 день | Курация больных. Тематический разбор больного с острым аппендицитом. Работа в перевязочном кабинете, (перевязки послеоперационных больных, снятие швов).. | Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения больных с острым аппендицитом. Под контролем врача-хирурга выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных, осваиваются навыки перевязки послеоперационных больных, снятия швов). | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |
| 3                                                               | Тема 3. Грыжи. Осложнения грыж                               | 1 день | Курация больных. Тематический разбор больного с грыжами. Работа в перевязочной, присутствие на операциях.                                                 | Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения грыж. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |

|   |                                                                      |        |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
|---|----------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|   |                                                                      |        |                                                                                                            | <p>дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при ущемленных грыжах. Под контролем врача-хирурга изучаются особенности течения ран в послеоперационном периодах..</p>                                                                                                                                      |                            |
| 4 | <p>Тема 4. Неотложные заболевание печени и желчевыводящих путей.</p> | 1 день | <p>Курация больных. Тематический разбор больного с холециститами. Работа в перевязочной, операционной.</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения больных с заболеваниями желчевыводящих путей. Под контролем врача-хирурга выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при желчной колике. Принимается участие при</p> | <p>ОК-8, ОПК-7, ПК-14.</p> |

|                                       |                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                       |                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                          | выполнении холецисто-<br>холангиографий, РХПГ в<br>УЗИ и рентген<br>операционных.<br>Интерпретируются<br>полученные результаты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |
| 5                                     | Тема 5. Травма<br>грудной клетки,<br>ушибы сердца.        | 1<br>день | Курация больных.<br>Тематический разбор<br>больного с травмами<br>грудной клетки и ушибом<br>сердца Работа в<br>перевязочной.                                                                                                                            | Цель: овладение навыками<br>диагностики,<br>дифференциальной<br>диагностики и лечения<br>больных с травмой грудной<br>клетки, ушибами сердца. Под<br>контролем врача-хирурга<br>выделяются ведущие<br>синдромы, анализируются<br>результаты дополнительного<br>обследования,<br>формулируется и<br>обосновывается клинический<br>диагноз, разрабатывается<br>индивидуализированная<br>лечебная программа с учетом<br>особенностей течения<br>болезни и осложнений;<br>намечается план<br>медицинской и социальной<br>реабилитации больных;<br>изучаются вопросы<br>трудоспособности, первичной<br>и вторичной профилактики.<br>На примере конкретных<br>больных осваиваются<br>навыки оказания<br>неотложной помощи при<br>сердечной астме, отеке<br>легких. Под контролем<br>врача-функционалиста<br>проводится дополнительное<br>обследование больного АГ<br>(ЭКГ, ЭХОкг, суточное<br>мониторирование АД),<br>интерпретируются<br>полученные результаты. | ОК-8, ОПК-<br>7, ПК-14 |
| Модуль 3. Заболевания органов дыхания |                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |
| 6                                     | Тема 6.<br>Гнойные<br>заболевания<br>легких и<br>плевры . | 2 дня     | Курация больных.<br>Тематический разбор<br>больного с гнойные<br>заболевания легких и<br>плевры. Работа в<br>перевязочной,<br>эндоскопическом<br>кабинете (проведение<br>(присутствие)<br>бронхоскопии ,<br>торакоскопии, в<br>рентгеновском<br>кабинете | Цель: овладение навыками<br>диагностики,<br>дифференциальной<br>диагностики и лечения<br>больных с гнойными<br>заболевания легких и<br>плевры Под контролем<br>врача-хирурга выделяются<br>ведущие синдромы,<br>анализируются результаты<br>дополнительного<br>обследования,<br>формулируется и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОК-8, ОПК-7,<br>ПК-14  |

|    |                                       |        |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
|----|---------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|    |                                       |        | (рентгенография органов грудной клетки).                                                                                                                         | обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки бронхоскопии, торакоскопии, плевральных пункций при гидро-и пневмотораксах. Под контролем врача-рентгенолога изучаются особенности рентгенологической картины при гнойных заболеваниях легких и плевры. Проводится рентгенографическое исследование, дается заключение.                 |                    |
| 7. | Тема 7. Бронхо-легочные кровотечения. | 1 день | Курация больных. Тематический разбор больного с пневмонией, плевритом. Работа в рентгеновском кабинете (рентгенография органов грудной клетки), манипуляционной. | Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения пневмоний, плевритов различного генеза. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при ургентной патологии | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |

|                                                                                       |                                                                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                       |                                                                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (легочное кровотечение, пневмоторакс, ИТШ). Под контролем врача-рентгенолога изучаются особенности рентгенологической картины при различных вариантах пневмоний (очаговая и долевая, вирусная и бактериальная, стафилококковая с деструкцией, осложненная и неосложненная). Проводится рентгенографическое и УЗИ-исследования плевральных полостей, даются заключения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |
| <b>Модуль 4.Болезни органов желудочно-кишечного тракта и гепато-билиарной системы</b> |                                                                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |
| 8                                                                                     | Тема 8.<br>Осложнения язвенной болезни желудка и 12 П кишки.<br>Желудочно-кишечные кровотечения. | 1 день | Курация больных. Тематический разбор больного с осложнениями язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, хроническим колитом. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС) и кабинете. Освоение навыков определения группы крови и резус - принадлежности; ознакомление с правилами проведения гемотрансфузий | Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения гастритов, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Под контролем врача-хирурга выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при осложнениях заболевания (желудочно-кишечное кровотечение, перфорация). Под контролем врача-эндоскописта изучаются | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |

|   |                                                                                                                                             |        |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|   |                                                                                                                                             |        |                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>проведение ФЭГДС, гастродуоденального зондирования (показания, противопоказания, методика); проводится исследование, дается заключение; интерпретируются результаты. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при осложнениях гемотрансфузии (биологическая и групповая несовместимость). Под контролем врача проводится определение группы крови и резус-фактора, проба на совместимость.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |
| 9 | <p>Тема 9. Заболевания желчного пузыря, поджелудочной железы и печени (холециститы, панкреатиты, механической желтухой, циррозы печени)</p> | 1 день | <p>Курация больных. Тематический разбор больного с острым, хроническим калькулезным холециститом, острым и хроническим панкреатитом, механической желтухой, циррозом печени. Работа в эндоскопическом кабинете (ФЭГДС, ультразвуковое исследование).</p> | <p>Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения острых и хронических калькулезных холециститов, механических желтух и цирроза печени. Под контролем врача-терапевта выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при осложнениях заболевания (желудочно-</p> | <p>ОК-8, ОПК-7, ПК-14.</p> |



|                                                     |                                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                     |                                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>кишечное кровотечение, острая печеночная недостаточность, печеночная кома). Под контролем врача-функционалиста изучаются проведение ФЭГДС, УЗИ (показания, противопоказания, методика); проводится исследование, дается заключение; интерпретируются результаты.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
| <b>Модуль 5. Болезни мочевыделительной системы.</b> |                                                                                     |               |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |
| <b>10</b>                                           | <p><b>Тема 10.</b><br/><b>Мочекаменная болезнь.</b><br/><b>Почечные колики.</b></p> | <b>1 день</b> | <p><b>Курация больных.</b><br/><b>Тематический разбор больного с МКБ.</b><br/><b>Работа в</b><br/><b>эндоскопическом кабинете</b><br/><b>(ультразвуковое исследование),</b><br/><b>рентгеновском кабинете</b><br/><b>(экскреторная урография).</b></p> | <p><b>Цель:</b> овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения МКБ. Под контролем врача-хирурга (уролога) выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; показания и противопоказания к проведению цистоскопии и катетеризации мочеточников; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. На примере конкретных больных осваиваются навыки оказания неотложной помощи при почечной колике.</p> <p>Под контролем врача-функционалиста проводится УЗИ, дается заключение, интерпретируются</p> | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |

|                                                           |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                                           |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | результаты. Изучаются показания и противопоказания к проведению экскреторной урографии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |
| <b>Модуль 6. Заболевание магистральных артерий и вен.</b> |                                                                                                                      |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
| 11                                                        | Тема 11. Острая и хроническая артериальная недостаточность и конечностей, тромбозы и флеботромбозы профилактика ТЭЛА | 1 день | Курация больных. Тематический разбор больного с тромбозом или эмболией артерий и конечностей, с хронической окклюзией артерий и конечностей, с флеботромбозами и тромбозами. Работа в перевязочной, операционной в кабинете рентгеноваскулярной диагностики и лечении, в кабинете УЗИ. | Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения гематологических больных. Под контролем врача-хирурга выделяются ведущие синдромы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. Под контролем врача функциональной диагностики КДЛ проводится разбор результатов УЗИ исследования магистральных артерий и вен, выделяются показания к экстренному хирургическому лечению. Студент знакомится с методами профилактики ТЭЛА во время хирургических вмешательств и в раннем послеоперационном периоде. | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |
| 12                                                        | Тема 12. Основы травматологии, ортопедии и военно-полевой                                                            | 1 день | Курация больных. Тематический разбор больных с различными переломами и травмами мягких тканей. Работа в                                                                                                                                                                                | Цель: овладение навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения переломов, вывихов.. Под контролем врача-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОК-8, ОПК-7, ПК-14 |

|  |           |  |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|-----------|--|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | хирургии. |  | рентгеновском кабинете (рентгенография костей и суставов), в гипсовочной. | <p>травматолога (хирурга) выделяются ведущие симптомы, анализируются результаты дополнительного обследования, формулируется и обосновывается клинический диагноз, разрабатывается индивидуализированная лечебная программа с учетом особенностей течения болезни и осложнений; выписываются рецепты (дозировка, способ и периодичность введения препаратов); намечается план медицинской и социальной реабилитации больных; изучаются вопросы трудоспособности, первичной и вторичной профилактики. Осваиваются навыки мобилизации конечностей при переломах и вывихах., накладываются гипсовые повязки. Под контролем врача-рентгенолога изучаются особенности рентгенологической картины при различной суставной патологии. Проводится рентгенографическое исследование, дается заключение. Изучаются особенности результатов лабораторного и инструментального обследования при различных коллагенозах. Проводится исследование, дается заключение. Обосновываются показания и методы профилактики вторичной раневой инфекции.</p> |  |
|--|-----------|--|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Современные методы диагностики и хирургического лечения ишемической болезни сердца [Текст] : учеб. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. хирург. болезней №2 ; [сост.: Р. К. Джорджия, Д. Ф. Хазиахметов]. - Казань : КГМУ, 2016. - 126, [2] с.
2. Основы эндоскопической хирургии [Текст] : учеб. пособие для студентов четвертого курса лечеб., педиатр. и медико-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. хирургич. болезней №2 ; [сост.: А. В. Рычков, Г. И. Харитонов]. - Казань : КГМУ, 2013. - 31 с.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                     | Перечень разделов и тем                                                 | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|-------|
|                                       |                                                                         |                       | ОК-8                                         | ОПК-7 | ПК-14 |
|                                       | Раздел 1.Принципы организации работы хирургических отделений стационара |                       |                                              |       |       |
| 1.                                    | Тема1. "Принципы организации работы хирургического стационара"          | Лекция                | +                                            | +     | +     |
| Раздел 2. Неотложная хирургия         |                                                                         |                       |                                              |       |       |
| 2.                                    | Тема 2.Аппендициты, Осложнения острого аппендицита.                     | СРС                   | +                                            | +     | +     |
| 3.                                    | Тема 3.Грыжи. Осложнения грыж                                           | Практика              | +                                            | +     | +     |
|                                       |                                                                         | СРС                   | +                                            | +     | +     |
| 4                                     | Тема 4.Неотложные заболевание печени и желчевыводящих путей.            | Практика              | +                                            | +     | +     |
| 5                                     | Тема 5. Травма грудной клетки, ушибы сердца.                            | Практика              | +                                            | +     | +     |
|                                       |                                                                         | СРС                   | -                                            | +     | +     |
| Раздел 3. Заболевания органов дыхания |                                                                         |                       |                                              |       |       |
| 6                                     | Тема 6.Гнойные                                                          | Практика              | +                                            | +     | +     |

|                                                                                |                                                                                                                                     |          |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|---|---|
|                                                                                | заболевания легких и плевры .                                                                                                       | СРС      | + | + | + |
| 7                                                                              | Тема 7Бронхо-легочные кровотечения.                                                                                                 | Практика | + | + | + |
|                                                                                |                                                                                                                                     | СРС      | + | + | + |
| Раздел 4.Болезни органов желудочно-кишечного тракта и гепато-билиарной системы |                                                                                                                                     |          |   |   |   |
| 8                                                                              | Тема 8 Осложнения язвенной болезни желудка и 12 П кишки. Желудочно-кишечные кровотечения.                                           | Практика | + | + | + |
|                                                                                |                                                                                                                                     | СРС      | + | + | + |
| 9                                                                              | Тема 9.Заболевания желчного пузыря, поджелудочной железы и печени (холециститы, панкреатиты, механической желтухой, циррозы печени) | Практика | + | + | + |
|                                                                                |                                                                                                                                     | СРС      | + | + | + |
| Раздел 5. Болезни мочевыделительной системы.                                   |                                                                                                                                     |          |   |   |   |
| 10                                                                             | Тема 10.Заболевания Мочекаменная болезнь. Почечные колики.                                                                          | Практика | + | + | + |
|                                                                                |                                                                                                                                     | СРС      | + | + | + |
| Раздел 6. Заболевания магистральных артерий и вен.                             |                                                                                                                                     |          |   |   |   |
| 11                                                                             | Тема 11Острая и хроническая артериальная недостаточность конечностей, тромбозы и флеботромбозы профилактика ТЭЛА                    | Практика | + | + | + |
|                                                                                |                                                                                                                                     | СРС      | + | + | + |

| Раздел 7. Основы травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии. |                                                                     |          |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|---|---|---|
| 12                                                                   | Тема 12. Основы травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии. | Практика | + | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК - 8, ОПК – 7, ПК - 14.

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                            | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                          | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |                         | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                                                                                                                           | Результат минимальный (70–79 баллов)                                                                                                                                      | Результат средний (80–89 баллов)                                                                                                                                          | Результат высокий (90–100 баллов)                                                                                                |
| ОП -8 Способность и готовность к деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциально | Знать: правовые нормы, соблюдение правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией.                                               | Тесты, собеседование    | Имеет фрагментарные знания, предшествующих теоретических дисциплин.                                                                                                | Имеет общие, но не структурированные знания предшествующих теоретических дисциплин.                                                                                       | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания предшествующих дисциплин.                                                                                    | Имеет сформированные систематические знания предшествующих теоретических дисциплин.                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                 | Уметь: Анализировать свою лечебно-диагностическую работу с позиции долга и морали, оценивать свою деятельность с учетом этико-правовых норм, принятых в обществе в целом и медицинском | Доклад, презентация     | Частично умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах | В целом успешно, но не систематически умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и | В целом успешно умеет использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах | Сформированное умение использовать полученные теоретические фундаментальные и правовые данные с целью использования их в научно- |

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                            |                                                                                  |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| й информацией                                                                                                                                                                                 | сообществе, в частности; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией.                                   |                                                                                  | работ                                                                                                                                                                                | диагностической видах работ                                                                                                                                                                                            | работ                                                                                                                                                                                               | исследовательской и диагностической видах работ                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                               | Владеть: Владеть культурой мышления, способностью к межпрофессиональному общению с учетом соблюдения этико-правовых аспектов и норм поведения.                             | Решение конкретных задач                                                         | Обладает фрагментарным применением полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | В целом обладает устойчивым навыком с применением полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | Успешно и систематически применяет полученные знания и умения по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ |
| ПК 14 способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения. | Знать: методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения. | Решение ситуационных задач, работа с пациентами, тестовый контроль, устный опрос | Имеет фрагментарные знания об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях.                                                             | Имеет общее представление об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях.                                                                                                | Имеет достаточные представления об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях.                                                                       | Имеет глубокие знания об основных лечебных мероприятиях при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях.                                                                  |
|                                                                                                                                                                                               | Уметь: выполнять основные лечебные мероприятия первой врачебной помощи при неотложных состояниях (острой кровопотере, нарушении дыхания,                                   | Решение ситуационных задач, работа с пациентами, тестовый контроль,              | Фрагментарно умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных                                                     | В целом успешно, но не систематически умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и                                                                                    | В целом успешно умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных                                                                 | Успешно и систематично умеет выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся                                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | остановке сердца, коме, шоке), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | устный опрос                                                                     | вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.                                                                                                                                                        | состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.                                                                                                                                         | вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.                                                                                                                                           | заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия.                                                                                                                    |
|  | Владеть: Владеть навыками оказания неотложной помощи при ургентных состояниях (асматическом статусе, гипертоническом кризе, отеке легких, остром нарушении сердечного ритма, инфаркте миокарда, анафилактическом шоке, аллергической реакции, легочном кровотечении, желудочно-кишечном кровотечении, отравлениях токсическими веществами и медикаментами, внезапной смерти); использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | Решение ситуационных задач, работа с пациентами, тестовый контроль, устный опрос | Осуществляет фрагментарное применение технологий назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | В целом успешно, но не систематично владеет технологией назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | В целом успешно владеет технологией назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. | Успешно и систематично применяет методы и способы назначения лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, способных вызвать тяжелые осложнения и /или летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. |



|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК–7<br>Способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов в медицинской деятельности в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками. | Знать: правовые нормы, соблюдение правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией.                                                                                                                                                                                           | Тесты, собеседование | Имеет фрагментарные знания, предшествующих теоретических дисциплин                                                               | Имеет общие, но не структурированные знания предшествующих теоретических дисциплин.                                                                                                   | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания предшествующих дисциплин.                                                                          | Имеет сформированные систематические знания предшествующих теоретических дисциплин.                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                       | Уметь:<br>Анализировать свою лечебно-диагностическую работу с позиции долга и морали, оценивать свою деятельность с учетом этико-правовых норм, принятых в обществе в целом и медицинском сообществе, в частности; соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией. | Собеседование        | Умеет использовать полученные теоретические и правовые знания с целью использования в научно-исследовательской и лечебной работе | в целом успешно, но не систематически умеет использовать полученные теоретические и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | в целом успешно умеет использовать полученные теоретические и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ | имеет мированное умение использовать полученные теоретические и правовые данные с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ |

|  |                                                                                                                                                                  |            |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> Владеть культурой мышления, способностью к межпрофессиональному общению с учетом соблюдения этических правовых аспектов и норм поведения.</p> | ение задач | <p>адает фрагментарным применением полученных знаний и умений по правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> | <p>ет общим представлением, но не систематически применяет навыки полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> | <p>ом обладает устойчивым навыком с применением полученных знаний и умений по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> | <p>но и систематически применяет полученные знания и умения по фундаментальным и правовым данным с целью использования их в научно-исследовательской и диагностической видах работ</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- тесты;
- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы в электронном дневнике.

Тестовые задания применяются для промежуточной аттестации и охватывают содержание теоретического и практического материала

Набор тестов

по дисциплине «Помощник врача стационара (хирургического профиля)»

Раздел 1. Заболевания сердечно-сосудистой системы.

1. Наиболее информативным методом выявления выпота в плевральной полости является:
  - а) рентгеновский;
  - б) УЗИ;
  - в) ФВД;
  - г) перкуторный;
  - д) аускультативный.
2. Самый частый симптом при тромбоэмболии легочной артерии:
  - а) боль в грудной клетке;
  - б) кровохарканье;
  - в) внезапная одышка;
  - г) потеря сознания;
  - д) повышение АД.
3. К методам профилактики ТЭЛА относится:.
  - а) Применение гепарина;
  - б) Применение низкомолекулярных гепаринов.
  - в) Ранняя активизация больного
  - г) Эластическая компрессия нижних конечностей
  - д) Все вышеуказанное верно.
4. Для диагностики прикрытой перфорации язвы желудка используется:
  - а) ФГДС
  - б) лапароскопия
  - в) пневмогастрография
  - г) метод «шарящего катетера»
  - д) все вышеуказанное верно
5. Схваткообразные нарастающие боли при грыжах характерно для:
  - а) эластического ущемления;
  - б) калового ущемления;
  - в) пристеночного ущемления;
  - г) ретроградного ущемления;

- д) все вышеуказанное верно.
6. Абсолютным противопоказанием к хирургическому лечению при остром деструктивном аппендиците является:
- а) Острый инфаркт миокарда;
  - б) Нарушение свертываемости крови;
  - в) ВИЧ инфекция;
  - г) аппендикулярный инфильтрат;
  - д) беременность.
7. К особенностям острого аппендицита у детей относится:
- а) превалирование общих симптомов над местными.
  - б) быстрое развитие деструктивных форм аппендицита.
  - в) слабое развитие процессов отграничения воспаления;
  - г) у детей до года острый аппендицит не встречается;
  - д) все выше перечисленное верно.
8. УЗИ исследование при диагностике острого аппендицита используется для:
- а) выявления острого аппендицита;
  - б) для дифференциальной диагностики острого аппендицита;
  - в) для определения формы аппендицита;
  - г) для определения локализации аппендикулярного отростка;
  - д) все перечисленное верно.
9. При язвенном кровотечении в желудке не характерно:
- а) сильные боли в эпигастральной области;
  - б) синусовая брадикардия;
  - в) дегтеобразный стул;
  - г) рвота кофейной гущей;
  - д) резкая слабость.
10. Для острого аппендицита не характерен симптом:
- а) Щеткина-Блюмберга;
  - б) Раздольского;
  - в) Ситковского;
  - г) Воскресенского;
  - д) Бартомье-Михельсона.
11. Для подтверждения диагноза перфоративной язвы желудка наиболее целесообразно проведение:
- а) ФГДС;
  - б) общего анализа крови и мочи;
  - в) биохимии крови;
  - г) рентгенографии брюшной полости с захватом поддиафрагмального пространства;
  - д) УЗИ брюшной полости.
12. Абсолютным показанием к переливанию крови является:
- а) острая кровопотеря;
  - б) хроническая анемия с показателем гемоглобина меньше 70 г\л;
  - в) геморрагическая лихорадка;
  - г) сепсис;

- д) все вышеуказанное верно.
13. При кровотечении из варикозно-расширенных вен пищевода наиболее эффективным является:
- а) установка зонда Блэкмора;
  - б) промывание желудка ледяными растворами;
  - в) переливание крови и плазмы;
  - г) гемостатическая терапия;
  - д) гепатотропная терапия.
14. Для диагностики острой кишечной непроходимости используют:
- а) УЗИ брюшной полости;
  - б) обзорная рентгенография органов брюшной полости;
  - в) иригография;
  - г) лапароскопия;
  - д) ректороманоскопия..
15. Экстренное хирургическое вмешательство не показано при кишечной непроходимости вызванной:
- а) каловым ущемлением грыжи;
  - б) эластическим ущемлением;
  - в) узлообразованием;
  - г) инвагинацией;
  - д) спаечной болезнью брюшной полости.
16. Признаками жизнеспособности кишки являются:
- а) цвет кишки;
  - б) перистальтика кишечника;
  - в) пульсация брыжеечных сосудов;
  - г) все выше перечисленное верно.
17. Критерием разрешения кишечной непроходимости при консервативном лечении спаечной кишечной непроходимости является:
- а) уменьшение болей в животе;
  - б) отхождение стула, газов;
  - в) проба Шварца-Напалкова;
  - г) уменьшение вздутия живота;
  - д) отсутствие рвоты.
18. Для декомпрессии кишечника при кишечной непроходимости проводят:
- а) стимуляцию кишечника;
  - б) накладывают энтеростому;
  - в) проводят интубацию кишечника по Эбботу;
  - г) устанавливают газоотводную трубку;
  - д) устанавливают желудочный зонд.
19. Лапароскопическими признаками острого панкреонекроза являются:
- а) раздутые петли тонкого кишечника;
  - б) геморрагический выпот;
  - в) стеатонекроз;
  - г) гнойный выпот в брюшной полости;
  - д) все вышеуказанное верно;

- е) правильно б, в.
- ж) правильно а, г.

20. Для купирования болей при остром калькулезном холецистите не показано применение:
- а) спазмолитиков;
  - б) атропина;
  - в) ненаркотических анальгетиков;
  - г) паранефральной новокаиновой блокады;
  - д) наркотических анальгетиков.

Ответы:

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| б  | в  | д  | в  | б  | г  | д  | б  | а  | а  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| г  | а  | а  | б  | д  | г  | в  | б  | е  | д  |

Тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Составление теста включает в себя создание выверенной системы вопросов, собственно процедуру проведения тестирования и способ измерения полученных результатов. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из 4-х предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 20, количество вариантов тест-билетов – 3, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Тестирование проводится в завершении Модуля и оценивается согласно положению ФГБОУ ВО КГМУ о «Балльно-рейтинговой системе».

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

### 6.3.2.1. Написание рефератов

#### *Требования, предъявляемые к реферату*

Реферат представляет собой вторичный текст, созданный в результате систематизации и обобщения материалов первоисточников (рекомендации для руководителей и лечащих врачей, специалистов-врачей исполнительных органов Фонда социального страхования РФ). Работа над рефератом предусматривает углубленное изучение внутренних болезней, причин возникновения и развития заболеваний, условий профессиональной деятельности заболевшего, способствует развитию навыков самостоятельной работы с литературой. Студент должен знать современное состояние конкретного вопроса по пульмонологии и медицинской документации. Он должен уметь самостоятельно осуществлять поиск литературы, пользоваться базами данных библиотек,

систематизировать и обобщать материалы первоисточников, оформлять реферат в соответствии с требованиями к оформлению печатной работы.

### *Структура реферата*

Во введении необходимо обосновать актуальность темы. В основной части следует передать содержание первоисточников в соответствии с темой реферата. В реферате необходимо отразить различные точки зрения на проблему/проблемы. В списке реферируемой литературы должны быть указаны полные данные первоисточников (не менее 8-10 источников за последние 5 лет). Оглавление должно соответствовать разделам реферата. Объем реферата – 7-8 страниц, шрифт TimesNewRoman, 12 кегль, полуторный интервал (1,5 строки).

#### Темы рефератов:

1. Современные подходы к организации хирургической помощи на селе и в городе.
2. Возможности современной эндоскопической хирургии в лечении заболеваний органов брюшной полости.
3. Желудочно-кишечные кровотечения, тактика ведения, диагностика и лечение.
4. Диафрагмальные грыжи. Клиника, диагностика показания и методы хирургического лечения..
5. Ранние и поздние осложнения инфаркта миокарда.
6. Хирургическая коррекция брадисистолий.
7. Хирургические методы лечения тахисистолий. Показания осложнения.
8. Методы экстракорпоральной детоксикации в практике неотложной хирургии органов брюшной полости.
9. Современные подходы к лечению ЖКБ.
10. Современные подходы к лечению механической желтухи..
11. Показания к хирургическому лечению острого деструктивного панкреатита, методы, осложнения. Послеоперационное ведение.
12. Современные подходы к консервативной терапии острого панкреатита.
13. Понятие о рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. Их диагностическое значение при заболеваниях легких.
14. Диагностическое значение визуальной бронхоскопической картины при заболеваниях легких. Понятие о биопсии слизистой бронхов, легких, плевры, увеличенных трахеобронхиальных лимфатических узлов. Исследование бронхоальвеолярного содержимого.
15. Длительное ИВЛ в послеоперационном периоде, осложнения, меры профилактики.
16. Рентгеновская компьютерная томография и магнитно-ядерная томография при заболеваниях органов брюшной полости, диагностическое значение. Ирригоскопия.
17. Диагностическое значение визуальной эндоскопической картины при заболеваниях желудка и кишечника. Общие представления о цитологической и гистологической диагностике заболеваний желудка.
18. Современные диагностические методы диагностики желудочно-кишечного тракта.
19. Современные подходы к лечению длительно незаживающих гнойных ран.
20. Современные методы лечения термических и химических ожогов.
21. Понятие об эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ). Понятие о радионуклидных методах исследования печени (гепатографии, радионуклидном сканировании печени).
22. Ультразвуковое исследование печени, селезенки и желчевыводящих путей. Общие представления о диагностических возможностях метода.

23. Общие представления о пункционной биопсии печени (показания и противопоказания). Диагностическое значение.
24. Рентгенологическое исследование мочевыделительной системы. Внутривенная и ретроградная пиелография, нефроангиография. Радиоизотопное исследование почек.
25. Понятие о катетеризации мочевого пузыря и цистоскопии.
26. Понятие о гемостазе. Знакомство с основными методами оценки свертывающей и антисвертывающей систем крови. Показания к переливанию крови.
27. Особенности хирургического лечения больных с апластическими анемиями. Осложнения методы их профилактики.
28. Понятие о пункции костного мозга, лимфоузла, трепанобиопсии. Их диагностическое значение.
29. Лабораторная диагностика нарушений углеводного обмена.
30. Лабораторная и инструментальная диагностика функции щитовидной железы.
31. Особенности хирургического лечения пациентов с избыточной массой тела и ожирением. Профилактика осложнений.
32. Атеросклеротическое поражение магистральных сосудов. Показания и методы хирургического лечения.
33. Особенности ведения хирургических больных с ВИЧ инфекцией.
34. Диагностика острой артериальной недостаточности.
35. Диабетическая ангиопатия н\ конечностей. Диабетическая стопа, современный взгляд на проблему.
36. Хроническая венозная недостаточность.
37. Трофические язвы н\конечностей. Этиология. Современный взгляд на проблему.
38. Новокаиновые блокады в неотложной хирургии брюшной полости.
39. Портальная гипертензия, современные подходы к диагностике и лечению.
40. Тромбозы и эмболии современные подходы к диагностике и лечению.
41. Болевой синдром при заболеваниях желудочно-кишечного тракта: дифференциальная диагностика.
42. Острый перитонит. Диагностика.
43. Хроническая ишемическая болезнь кишечника, современные методы диагностики и лечения .
44. Современные подходы к лечению разлитого перитонита.
45. Современные подходы к хирургическому лечению гнойных заболеваний легких и плевры.
46. Дифференциальная диагностика острого коронарного синдрома.
47. Тактика ведения больных с пневмотораксами.
48. Тактика ведения больных с гемотораксами.
49. Оперативные вмешательства у больных постоянно принимающих непрямые антикоагулянты..
50. Диагностика и профилактика тромбоэмболии легочной артерии после хирургических вмешательств.

*Критерии оценки реферата:* глубина и полнота раскрытия темы, логичность, связность, точность передачи содержания первоисточников, соблюдение требований к структуре работы, распределение материала по главам, точность выводов, наличие собственного мнения по проблемам, поднимаемым в первоисточниках, соблюдение требований к оформлению работы, соблюдение требований к оформлению списка литературы.

#### Критерии оценки рефератов

| Критерий | Показатель |
|----------|------------|
|----------|------------|



|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Структура, план реферата<br>макс- 15 баллов               | - реферативное сообщение структурировано в соответствии с темой, разделы и подразделы позволяют глубоко раскрыть тему реферата                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2. Новизна реферированного текста.<br>макс. – 20 баллов      | - актуальность проблемы и темы;<br>- новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы;<br>- самостоятельность суждений.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3. Степень раскрытия сущности проблемы.<br>макс. – 30 баллов | - соответствие плана теме реферата;<br>- соответствие содержания теме и плану реферата;<br>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;<br>- обоснованность способов и методов работы с материалом;<br>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;<br><br>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. |
| 4. Обоснованность выбора источников.<br>макс. – 20 баллов    | - круг, полнота использования литературных источников по проблеме;<br>- привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т. д.)                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5. Соблюдение требований к оформлению.<br>макс. – 15 баллов  | - правильное оформление ссылок на используемую литературу;<br>- грамотность и культура изложения;<br>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;<br>- соблюдение требований к объему реферата;<br>- культура оформления: выделение абзацев                                                                                                                                                                                  |

Реферат оценивается по 100-балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он набрал 90 – 100 баллов

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он набрал 80 баллов

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, если он набрал 70 баллов

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, если он набрал менее 70 баллов

### 6.3.2.2. Подготовка доклада (тезисы устного сообщения).

ФИО и № гр. студента

Тема: \_\_\_\_\_

Введение включает актуальность, цель и основные задачи раскрытия проблемы.

Почему эта тема актуальна?

Основная часть

1. Теоретические основы рассматриваемого процесса, принципа, явления, функции, опыта и т.д. (О чем идет речь?)

2. Проблемы практической реализации рассматриваемого процесса, принципа, явления, функции, опыта и т.д. (В чем суть проблемы?)

Заключение

1. Краткое изложение (аннотация) полученных результатов раскрытия изучаемой темы
2. Собственное отношение к описанной проблеме.  
(Что вы думаете по существу темы и что предлагаете?)

Тезисы выполняются на листах формата А4 (297х210мм), пронумерованных, с полями. Текст печатается шрифтом TimesNewRoman, кегль – 14, минимум 18 пт. Поля: верхнее, нижнее – по 2 см., левое – 3 см., правое – 1 см. Форматирование – по ширине. Отступ первой строки – 1,25 см. Тезисы представляются в файле.

Ориентировочные темы докладов (обсудить с руководителем по ПП):

1. Помощник врача стационара: неотложная хирургия.
2. Помощник врача стационара: травматология.
3. Помощник врача стационара: неотложная сосудистая хирургия.
4. Производственная практика "Помощник врача стационара" в условиях г.Казани: опыт формирования компетенций.
5. Производственная практика "Помощник врача стационара" в условиях центральной районной больницы.
6. Острый калькулезный холецистит: клиническое наблюдение во время летней производственной практики.
7. Острый панкреатит. Клиническое наблюдение за время производственной практики.
8. Желудочно-кишечные кровотечения. Клиническое наблюдение за время производственной практики.
9. Диагностические возможности в условиях районных больниц.
10. Политравма в районной больнице.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (9-10 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (8 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (7 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (менее 7 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

#### 6.3.2.3. Решение ситуационных задач.

## 1. Заболевания желчевыводящих путей.

1. Больная М., 58 лет, доставлена в неотложную хирургическую клинику с жалобами на острые боли в правом подреберье с иррадиацией в правое плечо и лопатку, тошноту, однократную рвоту. Из анамнеза: во время обеда принимала жирную пищу, через 2 часа появились интенсивные боли в правом подреберье, тошнота. Боли постепенно усиливались, сопровождались рвотой, однако улучшения не наступило, и через 6 часов с момента заболевания была вынуждена вызвать скорую помощь.

При осмотре кожные покровы физиологической окраски. Т- 37.0. Пульс-84 в мин., ритмичный. АД-130 /80 мм рт.ст. Язык суховат, густо обложен белым налетом. При пальпации живот умеренно напряжен в правом подреберье. Положительны симптомы Ортнера, Керра, Мюсси. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Лейкоцитоз 8400, п/я-6, с-68.

Предположительный диагноз? Какие дополнительные исследования надо провести для уточнения диагноза? Нужно ли госпитализировать больную? Тактика лечения?

Правильный ответ: Острый холецистит. УЗИ печени и желчных путей. Обязательно госпитализировать. Начать консервативное лечение. Наблюдение в динамике.

2. Больная Р., 70 лет. Поступила в клинику с острыми болями в правом подреберье с иррадиацией в область сердца, правую лопатку, тошноту, рвоту.

Из анамнеза: подобные боли, но меньшей интенсивности наблюдались и раньше, купировались после инъекций спазмолитиков. Сопутствующие заболевания: ИБС, стенокардия напряжения 3 ФК, Гипертоническая болезнь 3 ст. Риск 4. Сахарный диабет 2 типа, субкомпенсированный.

При обследовании: Т-37.5. Пульс- 92 в мин., мерцательная аритмия. АД 160/100 мм рт.ст. Отмечается выраженная болезненность и умеренное напряжение мышц в правом подреберье, положительны симптомы Ортнера, Керра, Мюсси. С-м Щеткина-Блюмберга отрицательный. Лейкоцитоз 10.400, п-12, с- 68. При УЗИ гепатобилиарной системы желчный пузырь 90 X 48 мм, стенки утолщены, в просвете в области шейки - крупный конкремент. В стационаре проводилась консервативная терапия в течении 10 часов, однако улучшения не наступило. При УЗИ контроле ж/пузырь не сократился, нарастает лейкоцитоз, появился симптом Щеткина-Блюмберга.

Сформулируйте основной диагноз. Была ли правильно первоначально выбранная тактика? Ваша дальнейшая тактика. Выберите оптимальный для данной пациентки метод лечения.

Правильный ответ: Острый деструктивный калькулезный холецистит. Первоначально выбранная тактика была правильной. Необходимо хирургическое лечение. Оптимальным методом в данном случае может быть ЧЧП холецистостомия под УЗИ контролем.

3. Больная С., 44 лет, поступила в клинику с острыми болями в правом подреберье, тошноту, рвоту. Эти боли появились 6 часов назад после приема жирной пищи. Дома принимала таблетки Но-шпа, но улучшения не наступило. Повысилась Т до 38 С. В стационаре: язык сухой, обложен белым налетом. При пальпации определяется выраженная болезненность и напряжение брюшных мышц в правом подреберье.

Положительны симптомы Ортнера, Кера, Мюсси, Щеткина-Блюмберга. Лейкоцитоз- 10 800 со сдвигом влево. Уровень билирубина, амилазы в крови в пределах нормы. При УЗИ- желчный пузырь увеличен до 80X36 мм, содержит множественные конкременты. После назначения спазмолитиков, антибиотиков, инфузионной терапии состояние не улучшилось.

Диагноз? Дальнейшая тактика? Оптимальный метод лечения в конкретном случае?

Правильный ответ: Острый деструктивный калькулезный холецистит. Экстренное хирургическое лечение. Лапароскопическая холецистэктомия.

4. Больная И., 39 лет, доставлена с сильными болями в правом подреберье с иррадиацией в правое плечо и лопатку, тошнотой, рвотой. Подобные боли появились впервые после приема острой и жирной пищи. При обследовании тахикардия- 90 ударов в мин., язык сухой. При пальпации выраженная болезненность и напряжение брюшных мышц в правом подреберье. Положительны симптомы Ортнера, Кера, Мюсси. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Лейкоцитоз 11 500, сдвиг формулы влево. При УЗИ- множественные конкременты в ж/пузыре и его увеличение. После назначения спазмолитиков, антибиотиков, инфузионной терапии состояние улучшилось, боли постепенно стихли и исчезли через 3 дня.

Диагноз? Дальнейшая тактика?

Правильный ответ: Острый калькулезный холецистит, купированный консервативной терапией. Оперативное лечение-ЛХЭ через 2-3 мес. в плановом порядке.

5. Больная В., 79 лет, поступила на 4- й день от начала приступа острого холецистита. Калькулезным холециститом страдает более 15 лет. Приступы болей наблюдаются часто, неоднократно госпитализировалась по неотложным показаниям. Однако учитывая сопутствующие заболевания: ИБС, ПИКС, ГБ 3 ст. , риск 4, ХСН 2Б, в оперативном лечении отказывали. При поступлении Т-37.8. Пульс 96 в мин., аритмичный. АД 140/90 мм рт. ст. В правом подреберье выраженная болезненность, положительные симптомы Ортнера, Кера, Мюсси. Лейкоцитоз 10 200 со сдвигом влево. При УЗИ ж/пузырь резко увеличен 110 X 56 мм. стенки утолщены, содержит множественные конкременты, «Сладж» синдром. Несмотря на энергичное консервативное лечение улучшения не наступило.

Диагноз? Тактика хирурга? Оптимальный метод лечения?

Правильный ответ: Острый деструктивный калькулезный холецистит. Хирургическое лечение. ЧЧП холецистостомия под УЗИ контролем.

6. Больной Р., 64 лет, поступил на 3-й день заболевания с жалобами на небольшие боли в правом подреберье, желтушность кожных покровов, потемнение мочи. Заболел остро после приема жирной пищи. Наблюдались острые боли в правом подреберье и эпигастрии, тошнота, рвота. Через несколько часов боли стали стихать, рвота прекратилась. На следующий день боли в правом подреберье стали незначительными, но обратил внимание на потемнение мочи, а затем и желтушность склер и кожных покровов. При объективном исследовании отмечается желтушность склер и кожных покровов, незначительная болезненность в правом подреберье, слабо положительные симптомы Ортнера, Кера. Т-36.7 С. Пульс-76 в мин. Лейкоцитоз- 6.500 с небольшим сдвигом влево. Билирубин общий в крови 6.8 мг%, из них прямой 5.2 мг%. В моче желчные пигменты

положительны, кал- обесцвечен. При УЗИ- желчный пузырь 56 X36 мм, содержит множественные мелкие конкременты. Холедох 12 мм.

Диагноз? Характер желтухи? Тактика хирурга? Возможные методы лечения?

Правильный ответ: Острый калькулезный холецистит. Холедохолитиаз. Механическая желтуха. Консервативное лечение. Дообследование – ЭРХГ. При холедохолитиазе-эндоскопическая папиллосфинктеротомия, литоэкстракция. Вторым этапом- ЛХЭ.

7. Больной А., 63 лет, в течение 3-х лет страдает приступообразными болями в правом подреберье. По данным УЗИ установлено наличие конкрементов в желчном пузыре. Очередной приступ болей сопровождается тошнотой, рвотой, желтушностью склер и кожных покровов, ознобом, повышением Т до 38.5 С. При обследовании в правом подреберье умеренная болезненность. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Лейкоцитоз- 15000, п- 16, с-78. Билирубин 4.6 мг%, прямой-3.8 мг%.

Диагноз? Дообследование? Тактика хирурга?

Правильный ответ: Острый калькулезный холецистит. Холедохолитиаз? Холангит. Механическая желтуха. Дообследование - УЗИ печени и желчных путей. Тактика- вначале консервативное лечение: антибиотики, инфузионная терапия, спазмолитики и т.д. После уточнения диагноза возможно ЭПСТ, в дальнейшем ЛХЭ.

8. Больная М., 76 лет, оперирована в экстренном порядке 5 дней назад по поводу острого флегмонозного калькулезного холецистита, механической желтухи, произведена чрезкожная, чрезпеченочная холецистостомия под УЗИ контролем. Состояние постепенно улучшилось, Т нормализовалась, боли стихли, желтуха уменьшается. Ежедневно по дренажу выделяется 500-600 мл желчи. Стул ахоличный.

Как уточнить причину потери желчи? Какие последствия влечет длительная наружная потеря желчи?

Правильный ответ: Выполнить фистулохолангиографию. Длительная потеря желчи ведет тяжелым обменным нарушениям (нарушается всасыванием жирорастворимых витаминов, может быть повышенная кровоточивость и др.)

9. Больной С., 60 лет, оперируется по поводу острого флегмонозного калькулезного холецистита, выполняется ЛХЭ. Через культю пузырного протока произведена интраоперационная холангиография. На снимках в общем желчном протоке определяются округлые дефекты наполнения, проток расширен до 12 мм, контрастное вещество с трудом поступает в 12 п кишку.

Как Вы расцениваете рентгенологическую находку? Дальнейшие Ваши действия?

Правильный ответ: У больного холедохолитиаз, желчная гипертензия. Необходимо удалить конкременты (варианты: а) при ЛХЭ или открыто, б) ЭПСТ).

10. Больная М., 56 лет, оперируется по поводу острого флегмонозного холецистита. Произведена ЛХЭ. При ревизии холедоха обнаружено его расширение до 12 мм. Желтухи у больной не наблюдалось.

С чем может быть связано расширение холедоха? Каковы дальнейшие действия хирурга?

Правильный ответ: Может быть несколько причин: холедохолитиаз, стеноз БДС, индуративный панкреатит. Необходимо выполнить интраоперационную холангиографию.

## 2. Заболевания поджелудочной железы.

1. Больная Р., 52 лет, доставлена в клинику с сильными опоясывающими болями в

эпигастральной области, многократную рвоту, которая не приносит облегчение.

Из анамнеза: после ужина, приема острой и жирной пищи через 1.5-2 часа внезапно появились опоясывающие боли в эпигастрии, тошнота, рвота. Боли постепенно усиливались и через 3 часа от начала болей была вынуждена вызвать скорую помощь.

Объективно: больная беспокойна, стонет от болей. Отмечается бледность кожных покровов, холодный пот. Т- 37.1 С. Пульс 120 в мин., ритмичный, слабого наполнения. АД 70/50 мм рт.ст. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот умеренно болезненный и напряженный в

эпигастральной области. Положительны симптомы Ортнера, Воскресенского, Мейо-Робсона. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Лейкоцитоз 9.500, Диастаза мочи 1024 ед.

Диагноз? Тактика хирурга?

Правильный ответ: Острый деструктивный панкреатит. Панкреатогенный шок. Асептическая фаза. Консервативная терапия: немедленно назначить противошоковую и противопанкреатическую терапию (Инфузионная терапия, ингибиторы протеаз, антисекреторные средства, антибиотики, анальгетики и др.).

2. Больная Т., 42 лет, была доставлена острыми болями в эпигастрии опоясывающего характера. Накануне в гостях принимала острую и жирную пищу. Через 2 часа в эпигастрии появились тупые боли, которые постепенно нарастали, сопровождалась тошнотой, рвотой. Облегчения не наступило. При обследовании были выявлены умеренная болезненность в эпигастрии, положительные симптомы Воскресенского, Мейо-Робсона. Т- 36.9 С. еахикардия незначительная. Диастаза мочи 1024 ед. Проведенное в течение суток консервативное лечение привело к значительному улучшению: прекратилась рвота, боли значительно уменьшились, диастаза уменьшилась до 256 ед.

Диагноз? Тактика хирурга?

Правильный ответ: Острый панкреатит, отечная форма. Продолжить консервативное лечение.

3. Больной В., 55 лет, находится на стационарном лечении в хирургическом отделении. Из анамнеза: после обильного употребления алкоголя внезапно появились резкие, опоясывающие боли в эпигастрии с иррадиацией в спину. Наблюдалась многократная рвота без существенного улучшения. При осмотре в стационаре выявлялась умеренная болезненность в эпигастрии, симптомы раздражения брюшины были отрицательны. Диастаза в моче была повышена до 4096 ед. В течение суток проводилось интенсивное консервативное лечение. Несмотря на это, состояние ухудшилось: частота пульса достигла 120 в мин., снизилось АД до 80/40 мм рт. ст. Появились напряжение брюшных мышц, симптом Щеткина-Блюмберга, вздутие живота, притупление в боковых отделах живота. Диастаза мочи стала 8 ед.

Что произошло? Как следует расценить нормализацию диастазы? Дальнейшая тактика хирургов?

Правильный ответ: Панкреонекроз. Нормализацию диастазы при ухудшении состояния следует расценивать следствием некроза железы. Необходимо оперативное лечение: лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости и полости малого сальника + усилить интенсивность и объем консервативного лечения..

4.В клинике неотложной хирургии больному 50 лет с острым животом проводится диагностическая лапароскопия. По данным исследования установлен диагноз: острый жировой панкреонекроз. Ферментативный перитонит.

На основании каких признаков установлен диагноз? Дальнейшая тактика хирурга?

Правильный ответ: обнаружены «стеариновые бляшки» на брыжейке кишечника, в области железы, поджелудочная железа значительно увеличена, также содержит очаги жирового некроза. Тактика: лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости + интенсивная консервативная терапия.

5.Больная К., 57 лет, поступила в клинику с диагнозом острый панкреатит. При УЗИ желчных путей выявлено умеренное увеличение желчного пузыря и конкременты в ней. Проведенное консервативное лечение не привело к улучшению, появились симптомы раздражения брюшины. Больной решено провести лапароскопию. При ревизии брюшной полости обнаружено следующее: жировой панкреонекроз, желчный пузырь резко увеличен, напряжен, холедох расширен до 10 мм, в брюшной полости выпот серозного характера до 500 мл.

Тактика хирурга? Что делать с желчным пузырем? Поджелудочной железой?

Правильный ответ: Желчный пузырь дренировать наружу -холецистостомия. Санация и дренирование брюшной полости. Консервативная терапия деструктивного панкреатита.

6.Больной Н., 62 лет находится на стационарном лечении по поводу острого деструктивного панкреонекроза. В течение 3-х недель получал интенсивную консервативную терапию, состояние постепенно улучшалось: имелась субфебрильная Т, пальпировался умеренно болезненный инфильтрат в эпигастрии, больной питался самостоятельно, нормализовались физиологические отправления. На 4-ой неделе появились ознобы с повышением Т к вечеру до 38-39 градусов С, несколько усилились боли в эпигастрии. Лейкоцитоз 14.500 со значительным сдвигом влево. При компьютерной томографии в области хвоста и тела поджелудочной железы выявлено полостное образование 60 X 72 мм, с неоднородным содержимым.

Диагноз? Тактика хирурга?

Правильный ответ: Абсцесс поджелудочной железы. Вскрытие и дренирование абсцесса (Предпочтительно под контролем УЗИ или КТ пункция и дренирование абсцесса).

7. Больной З., 42 лет поступил в клинику с жалобами на увеличение в объеме живота, распирающие тупые боли в эпигастрии, временами тошноту, неустойчивый стул.

6 месяцев назад выписался из стационара, где лечился по поводу острого деструктивного панкреатита. После выписки диету не соблюдал, злоупотреблял алкоголем. Периодически наблюдались боли в животе, но никуда не обращался.

При обследовании состояние удовлетворительное, Т-нормальная, пульс 76 в мин., Язык влажный обложен белым налетом. Живот увеличен в объеме в верхней половине, при пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии и левом подреберье, где пальпируется больших размеров (10 X15 см) объемное образование, малоподвижное, с гладкой поверхностью, плотно-эластической консистенции. Над образованием перкуторно-притупление. Симптомов раздражения брюшины нет. Лейкоцитоз 5.600.

При УЗИ брюшной полости в левом подреберье, в области хвоста и тела поджелудочной железы определяется жидкостное образование 8 X 10 см с гомогенным содержимым. Вирсунгов проток расширен до 4 мм.

Диагноз? Тактика Хирурга?

Правильный ответ: Киста поджелудочной железы. Оперативное лечение-цистоеюностомия.

8. Больная А., 58 лет, поступила с острыми болями в эпигастрии опоясывающего характера, тошноту, рвоту, иктеричность склер, потемнение мочи. Боли появились 3 часа назад после приема жирной пищи. 2 года назад перенесла холецистэктомию по поводу острого калькулезного холецистита. Желтухи раньше не наблюдалось. При обследовании состояние средней тяжести, Т-37.1, Пульс 88 в мин., ритмичный. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот умеренно напруг и болезненный в эпигастрии. Положительны симптомы Ортнера, Воскресенского, Мейо-Робсона. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Лейкоцитоз 8.900. п-6, с-80. Билирубин 4.2 мг%, прямой 3.4 мг%. Диастаза мочи 1024 ед. При УЗИ гепатобилиарной системы холедох расширен до 12 мм. Головка поджелудочной железы увеличена до 34 мм, контуры нечеткие «размытые».

Диагноз? Чем может быть обусловлена желтуха? Тактика хирурга?

Правильный ответ: острый панкреатит. Холедохолитиаз? Механическая желтуха. Желтуха может быть обусловлена холедохолитиазом, стенозом БДС или отеком и сдавлением холедоха головкой поджелудочной железы. Консервативное лечение. Если улучшения не будет – ЭПСТ.

9. Больной С., 72 лет, оперируется по поводу механической желтухи. Во время операции обнаружена опухоль поджелудочной железы с обтурацией общего желчного протока и прорастанием в магистральные сосуды. Желчный пузырь значительно увеличен в размерах, печеночные и пузырный проток расширены и проходимы.

Каким образом можно помочь больному? Какая операция является оптимальной в данном случае?

Правильный ответ: выполнить паллиативную операцию – холецистоеюноанастомоз (операцию Монастырского).

10. Больная В., 62 лет, поступила на 7-е сутки с начала заболевания с жалобами на умеренные, распирающие, опоясывающие боли в эпигастрии, тошноту. 4 года назад перенесла холецистэктомию по поводу хронического калькулезного холецистита. После операции наблюдались ноющие боли в эпигастрии, особенно после погрешностей в диете, но они проходили самостоятельно или после приема спазмолитиков. Страдает сахарным диабетом 2 типа, принимает манилил. Последний раз боли появились после приема кусочка пирога, сопровождались однократной рвотой. Принимала таблетки но-шпа, после чего боли уменьшились, но полностью не прошли. Последующие дни боли то усиливались, то стихали, появились субфебрильная Т(37.1-37.4), метеоризм.



При обследовании Т-37.6, пульс 92 в мин., ритмичный. Язык обложен белым налетом. Живот равномерно вздут, мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии, в правом и левом подреберьях. В эпигастрии пальпируется инфильтрат с нечеткими контурами, примерно 8 X 15 см, болезненный, плотно-эластической консистенции. Лейкоцитоз 9600. Диастаза в моче 1024 ед. Глюкоза в крови 10.9 ммоль/л. При УЗИ брюшной полости резко увеличены размеры поджелудочной железы, контуры нечеткие, «размытые». Холедох не расширен.

Диагноз? Тактика хирурга?

Правильный ответ: острый деструктивный панкреонекроз, панкреатогенный инфильтрат. Сахарный диабет. Интенсивная консервативная терапия (антибиотики, инфузионная терапия, ингибиторы протеаз, антисекреторные средства, спазмолитики, анальгетики и др.).

### 3. Заболевания щитовидной железы.

1. Больная М., 38 лет обратилась с жалобами на наличие опухолевидного образования на передней поверхности шеи, изменение голоса. Образование заметила 5 лет назад, постепенно увеличивается. Несколько месяцев назад заметила изменения голоса-некоторую осиплость. При обследовании состояние удовлетворительное, нормального питания. Пульс 76 в мин., ритмичный. АД 110/70 мм рт. ст. Тоны сердца ясные, шумов нет. На передней поверхности шеи, слева от средней линии визуально определяется опухолевидное образование, деформирующее шею. Пальпаторно в левой доле щитовидной железы выявляется плотно-эластической консистенции овальное образование 8 X 5 см. безболезненное, подвижное при глотании. Основной обмен +10.

Диагноз? Тактика лечения?

Правильный ответ: Узловой эутиреоидный зоб 3 ст.(по Николаеву), или 2 ст. по ВОЗ.

Оперативное лечение- резекция левой доли щитовидной железы.

2. Больная Н., 54 лет, в течение 20 лет имела узловой эутиреоидный зоб 2 ст., в левой доле щитовидной железы определялось образование 2 X 3 см. За все годы каких либо жалоб не отмечалось. 3 месяца назад заметила увеличение образования вдвое, слабость, утомляемость. При пальпации поверхность образования стала неровной, плотной, неподвижной. Стали определяться увеличенные лимфоузлы по ходу левой кивательной мышцы. Лейкоцитоз 4.500, СОЭ -50 мм/час.

Предварительный диагноз? Какие исследования нужно провести для уточнения диагноза? Тактика хирурга после уточнения диагноза?

Правильный ответ: Малигнизация узла. Пункционную биопсию под УЗ контролем. Комбинированное лечение (хирургическое + лучевая терапия).

3. Больная С., 36 лет обратилась с жалобами на раздражительность, плаксивость, сердцебиение, потливость, похудание (за 2 мес. 5 кг). В течение 3 лет страдает диффузным токсическим зобом. Лечилась у эндокринологов, наблюдалось значительное улучшение. Однако после поездки на отдых в жаркую страну появились вышеуказанные жалобы.

Объективно: пульс 102 в мин., ритмичный. АД 150/60 мм. рт.ст. Ладони влажные, отмечается тремор рук. Симптомы Грефе, Мебиуса положительны. На передней поверхности шеи визуально и пальпаторно определяется значительное, равномерное увеличение щитовидной железы. Последняя плотно-эластической консистенции,

безболезненна, подвижна при глотании. Основной обмен +65. В крови значительно повышен уровень гормонов щитовидной железы.

Диагноз? Тактика хирурга?

Правильный ответ: Диффузный токсический зоб 3 ст. (2 –по ВОЗ). Тиреотоксикоз средней тяжести. Необходимо провести предоперационную подготовку (до компенсации функции щитовидной железы). Затем - субтотальная, субфасциальная резекция щитовидной железы.

4. Больная Х., 26 лет, обратилась с жалобами на боли при глотании, увеличение шеи, повышение Т. 2 недели назад перенесла тяжелую фолликулярную ангину, принимала противовоспалительную терапию и практически выздоровела. Но через 2 дня появились боли при глотании и повысилась Т до 38 градусов С. Левая доля щитовидной железы увеличилась, стала плотной, резко болезненной. Кожа над ней стала гиперемированной.

Лейкоцитоз 15.600, СОЭ – 36 мм/час. При УЗИ – в левой доле щитовидной железы полостное образование 4 X 5 см с неоднородным содержимым.

Диагноз? Тактика хирурга?

Правильный ответ: Острый гнойный тиреоидит. Вскрытие и дренирование абсцесса.

5. Больная В., 32 лет обратилась с жалобами на раздражительность, сердцебиение, быструю утомляемость, похудание. Больна 2 года. Ухудшение отмечает после психо-эмоциональной перегрузки. При физикальном обследовании: пульс 110 в мин., Т – нормальная. АД 150/60 мм рт.ст. Щитовидная железа не увеличена. Основной обмен +40%. При рентгенологическом исследовании в переднем средостении на уровне 2-го ребра справа определяется образование округлой формы размером 4 X 4 см с четкими границами. Легкие и сердце без особенностей.

Какие исследования необходимы для уточнения диагноза? Ваша тактика в лечении?

Правильный ответ: Исследование содержания гормонов щитовидной железы в крови, Радиоизотопное сканирование щитовидной железы. Хирургическое лечение загрудинного зоба.

6. У больной Р., 46 лет на следующий день после операции по поводу диффузного токсического зоба появились парестезии в области пальцев рук, чувство ползания мурашек. Вскоре появились симптом «руки акушера», боли в мышцах предплечий. Объективно: пульс 84 в мин., ритмичный. АД 115/60 мм. рт.ст. Голос звучный. Повязка незначительно промокла кровью.

О каком осложнении можно думать? Как уточнить диагноз? Как можно помочь больной?

Правильный ответ: повреждение паращитовидных желез. Определить уровень Кальция в крови (будет понижен). Ввести внутривенно препараты кальция (глюконат кальция или хлористый кальций), назначить диету, богатую содержанием кальция.

7. Больная М., 49 лет, была оперирована по поводу смешанного токсического зоба под общим обезболиванием. На следующий день после операции гемодинамические

показатели, температура в пределах нормы. Обращает внимание осиплость голоса. На перевязке послеоперационная рана без особенностей.

Какое осложнение можно заподозрить? Ваша тактика?

Правильный ответ: повреждение возвратного нерва. Назначить препараты стимулирующие нервную проводимость (прозерин, витамин B1).

8. Больная С., 50 лет, пришла на прием с жалобами на сонливость, утомляемость, быстрое прибавление в весе. 8 месяцев назад перенесла операцию субтотальной резекции щитовидной железы по поводу токсического зоба. Объективно: повышенного питания, отмечается пастозность лица, кистей рук, сухость кожных покровов. Пульс 52 в мин., ритмичный. АД 110/60 мм рт.ст. Послеоперационный рубец в хорошем состоянии, щитовидная железа не пальпируется. Основной обмен – 30%.

Что произошло с больной? Как и чем лечить?

Правильный ответ: Послеоперационный гипотиреоз. Назначить заместительную терапию-гормоны щитовидной железы (L-Тироксин).

*Критерии оценки:*

|                                                                                                                                                         |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| «Отлично» – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.                            | 9–10 баллов    |
| «Хорошо» – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения.                             | 8 баллов       |
| «Удовлетворительно» – студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения. | 7 баллов       |
| «Неудовлетворительно» – студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решению               | Менее 7 баллов |

Кейс-задача – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

Описание шкалы оценивания

- менее 7 балл – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 7 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 8 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 9–10 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

6.3.3.1. Представление клинического случая

История болезни (описание клинического случая) по одному из курируемых пациентов (подробное изложение клиники, конкретной этиологии, патогенеза,

особенностей лечения), с привлечением дополнительной литературы. При написании расширенной истории болезни следует руководствоваться общепринятой схемой истории болезни. Необходимо пользоваться данными амбулаторной карты больного, отражать течение болезни по годам, лабораторные и инструментальные данные. Необходимо прилагать к работе иллюстративный материал в виде ЭКГ, результатов анализа крови и мочи, протоколов хирургического вмешательства, схему лекарственной терапии. Приводится список используемой научной литературы.

Пример истории болезни (описание клинического случая)

Ф.И.О. xxxxxxxxxxxxxx

Пол: женский

Возраст: 70 лет

Место жительства:

Профессия: пенсионерка

Место работы: -----//-----

Дата госпитализации: 12 ноября 2016 года, 14:00

STATUSPRAESENSSUBJECTIVUS

Жалобы: жалобнет.

ANAMNESIS MORBIDUS Читает себя больной с 14 октября, когда впервые появились острые, интенсивные, непрерывные, тянущие боли внизу живота, усиливающиеся при перемещении тела, и повышение температуры тела до субфебрильных цифр. В связи с этим больная вызвала скорую помощь, после осмотра врача больная была доставлена в больницу Георгия-Победоносца с диагнозом: "Острый аппендицит под ?". В больнице была проведена консервативная терапия, самочувствие больной улучшилось: боли стихли, снизилась температура тела. После 5-ти дней пребывания она была выписана с предписанием дальнейшего обследования в поликлинике. При фиброэзофагогастродуоденоскопии, проведенной 24 октября, были обнаружены эрозивный гастрит субкардиального отдела и кардии желудка, 3 полипа тела и антрального отдела желудка 0,5 , 0,6 , 0,8 см в диаметре. В следующие 2,5 недели проводилось медикаментозное лечение эрозивного гастрита, и было рекомендовано эндоскопическое удаление полипов. 12 ноября больная поступила в клинику хирургических болезней им. проф. В.А. Оппеля с диагнозом: "Полипы желудка". 13 ноября была произведена эндоскопическая операция удаления 2-х полипов нижней трети желудка и головки полипа антрального отдела желудка с электрокоагуляцией кровотечения из ножки полипа. Были рекомендованы голод, постельный режим, прием аминокaproновой кислоты и гемостаз консервативными мероприятиями. На фоне проводимого лечения утром 15 ноября возникли постоянные, интенсивные, тянущие боли по всему животу, не купирующиеся спазмолитиками, тошнота и рвота. Появилось подозрение на перфорацию желудка. Но объективно в первые часы живот был не напряжен, но болезненный, больше в правой подвздошной области, симптом Щеткина-Блюмберга был отрицательный, поэтому стали склоняться, что у больной острый аппендицит. К вечеру поднялась температура тела до 38°C. Тактика хирургов была выжидательной. Утром 16 октября боли стали интенсивнее, приняли схваткообразный характер и сместились в правую подвздошную область (симптом Кохера-Волковича). Появились симптом Ситковского, симптом Ровзинга, симптом Воскресенского и стал положительным симптом Щеткина-Блюмберга. Был поставлен диагноз: "Острый флегмонозный аппендицит" и в 13:00 произведена операция аппендэктомия. Послеоперационный период протекает гладко. Больная жалуется только на боль в области шва.

ANAMNESIS VITAE

Родилась в 1926 году в городе Ленинграде в семье рабочих 2-м ребенком. Физически и интеллектуально развивалась нормально, от сверстников не отставала. С 10-ти лет пошла в школу. Училась хорошо. По окончании 7-ми классов до пенсии работала

заведующей складом. Материально обеспечена, проживает в трехкомнатной квартире с семьей из 4-х человек. Питание регулярное-3 раза в день, полноценное, разнообразное.

СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ Вдова, детей не имеет.

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ Ближайшие родственники здоровы. Отец погиб на войне, у матери старческая деменция.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АНАМНЕЗ После окончания 7-ми классов до 60-ти лет (до выхода на пенсию) проработала заведующей складом на часовом заводе.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ Инфекционный гепатит, венерические заболевания, малярию, тифы и туберкулез отрицает. За последние шесть месяцев кровь не переливалась, у стоматолога не лечилась, инъекции производились, за пределы города не выезжала и контакта с инфекционными больными не имела.

ЭМОЦИОНАЛЬНО-НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ:

тяжелым психоэмоциональным переживаниям не подвергалась.

ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ Первые месячные начались с 13 лет; установились сразу. Менопауза с 55 лет. Заболевания половой сферы отрицает. Беременностей 1, родов 0, абортов 1.

ПЕРЕНЕСЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Перенесла все детские инфекции.

ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ

Не курит, алкоголь и наркотики не употребляет.

ГЕМОТРАНСФУЗИОННЫЙ АНАМНЕЗ

Группа крови: O(I); Rh(+)-положительный. Гемотрансфузии раньше не производились.

АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИЙ АНАМНЕЗ

Аллергические реакции на лекарственные препараты и пищевые продукты не отмечает.

СТРАХОВОЙ АНАМНЕЗ

Последний больничный лист с 14 октября 1996 года. Инвалид 2 группы по общему заболеванию.

STATUSPRAESENSOBJECTIVUS

ОБЩИЙОСМОТР

Состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Положение пассивно-активное. Нормостенического типа телосложения, удовлетворительного питания. Внешний вид соответствует возрасту. Кожные покровы телесного цвета, обычной влажности. Кожа эластичная, тургор тканей снижен. Дермагрофизм белый нестойкий. Подкожно-жировая клетчатка выражена хорошо, толщина складки на уровне пупка 4 см. Волосистой покров равномерный, симметричный, соответствует полу. Ногти овальной формы, розового цвета, чистые.

Слизистая глаз розовая, влажная, чистая. Склеры не изменены. Слизистая щек, мягкого и твердого неба, задней стенки глотки и небных дужек розовая, влажная, чистая. Миндалины не выходят за пределы небных дужек. Десна не изменены. Зубы без изменений. Язык обычных размеров, влажный, обложен белым налетом, сосочки выражены. Пальпируются подчелюстные и подбородочные лимфоузлы овальной формы, размерами 1 на 0,5 см, эластической консистенции, с подлежащими тканями не спаяны, безболезненные.

Осанка правильная, походка без особенностей. Суставы обычной конфигурации, симметричные, движения в них в полном объеме, безболезненные. Мышцы развиты удовлетворительно, симметрично, тонус мышц снижен. Рост 170 см, вес 62 кг.

Щитовидная железа нормальных размеров, эластической консистенции, безболезненная. Симптомы Грефе, Мебиуса, Дерлимпля, Штельвага отрицательны.

Молочные железы расположены на одном уровне, обычных размеров, контур их ровный, мягкие, эластической консистенции, безболезненные. Соски и ареоларные области не изменены.

#### СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

##### Осмотр

Верхушечный толчок визуально не определяется. Пальпация Пульс симметричный, частотой 76 ударов в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Определяется пульсация височной, сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, локтевой, лучевой, бедренной, подкаленной артерий; стенка их эластическая. Верхушечный толчок пальпируется на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии, площадью 1,5 на 2 см, умеренной силы, резистентный.

##### Перкуссия

Границы относительной сердечной тупости:

Правая-в 4-м межреберье на 1 см кнаружи от правого края грудины

Верхняя-на уровне 3-го ребра между l. sternalis et l. parasternalis sinistrae

Левая-в 5-м межреберье на 1 см кнутри от среднеключичной линии

Границы абсолютной сердечной тупости:

Правая-по левому краю грудины

Верхняя-на уровне 4-го ребра

Левая-на 1 см кнутри от границы относительной сердечной тупости

Сосудистый пучок не выходит за пределы грудины в 1-м и 2-м межреберьях.

##### Аускультация

Тоны сердца ритмичные, приглушенные, звучные. Акцент 2-го тона над аортой. Слабый систолический шум на верхушке.

Артериальное давление 125/80 мм рт. ст.

#### ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

##### Осмотр

Дыхание через нос, свободное, ритмичное, поверхностное. Тип дыхания: грудной. Частота дыхательных движений 20 в минуту. Форма грудной клетки правильная, симметричная, обе половины грудной клетки одинаково участвуют в акте дыхания. Ключицы и лопатки симметричны. Лопатки плотно прилежат к задней стенке грудной клетки. Ход ребер косой. Надключичные и подключичные ямки выражены хорошо. Межреберные промежутки прослеживаются.

Пальпация Грудная клетка ригидная, безболезненная. Голосовое дрожание симметричное, не изменено.

##### Перкуссия

Топографическая перкуссия. Нижние границы правого легкого:

по l. parasternalis- верхний край 6-го ребра

по l. medioclavicularis- нижний край 6-го ребра

по l. axillaris anterior- 7 ребро

по l. axillaris media- 8 ребро

по l. axillaris posterior- 9 ребро

по l. scapularis- 10 ребро

по l. paravertebralis- на уровне остистого отростка 11-го грудного позвонка

Нижние границы левого легкого:

по l. parasternalis- -----

по l. medioclavicularis- -----

по l. axillaris anterior- 7 ребро

по l. axillaris media- 9 ребро

по l. axillaris posterior- 9 ребро

по l. scapularis- 10 ребро

по l. paravertebralis- на уровне остистого отростка 11-го грудного позвонка

Верхние границы легких:  
Спереди на 3 см выше ключицы.  
Сзади на уровне остистого отростка 7 шейного позвонка.

Активная подвижность нижнего легочного края правого легкого по средней аксилярной линии:  
на вдохе 4 см  
на выдохе 4 см

Активная подвижность нижнего легочного края левого легкого по средней аксилярной линии:  
на вдохе 4 см  
на выдохе 4 см

#### Сравнительная перкуссия:

Над симметричными участками легочной ткани определяется ясный легочный звук.  
Аускультация

Над всеми аускультативными точками выслушивается везикулярное дыхание. Хрипов нет.  
**ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**  
Осмотр

Миндалины не выходят за пределы небных дужек. Десна не изменены. Зубы без изменений. Язык обычных размеров, влажный, обложен белым налетом, сосочки выражены.

Живот правильной формы, симметричный, участвует в акте дыхания, правая сторона отстает, пупок втянут.  
Пальпация

Поверхностная: Живот мягкий, болезненный в правой подвздошной области. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный.

Глубокая: Сигмовидная кишка пальпируется в левой подвздошной области в виде эластического цилиндра, с ровной поверхностью шириной 1,5 см, подвижная, не урчащая, безболезненная. Слепая кишка не пальпируется. Поперечно-ободочная кишка не пальпируется. Желудок не пальпируется.

Нижний край печени острый, ровный, эластичный, безболезненный, не выходит из под края реберной дуги, поверхность печени гладкая. Желчный пузырь не пальпируется. Симптомы Мерфи, Ортнера, феникуса- отрицательные. Поджелудочная железа не пальпируется. Селезенка не пальпируется.  
Перкуссия

Размеры печени по Курлову: по правой среднеключичной линии 10 см, по передней срединной линии 8 см, по левой реберной дуге 7 см. Верхняя граница селезенки по левой среднеаксилярной линии на 9 ребре, нижняя на 11 ребре.  
Прямая кишка

Кожа вокруг анального отверстия не изменена. Отмечается небольшая болезненность при прохождении пальца; тонус сфинктера сохранен. Стенки кишки нависают умеренно, безболезненны.

#### **МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

В области поясницы видимых изменений не обнаружено. Почки не пальпируются. Симптом покалывания по поясничной области отрицательный.

#### ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Наружные половые органы без особенностей. Отмечается опущение стенок влагалища 1-ой степени.

"В зеркалах": Шейка матки цилиндрической формы с продольной щелью.

P.V. Тело матки несколько смещено влево в пределах возрастной нормы, подвижное, безболезненное при исследовании. Придатки с обеих сторон не определяются. Своды свободные. Выделений нет.

#### НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИЙ СТАТУС

Сознание ясное, речь не изменена. Чувствительность не нарушена. Походка без особенностей. Глоточный, брюшной и сухожильно-периостальные рефлексы сохранены. Оболочечные симптомы отрицательные. Глазное яблоко, состояние зрачков и зрачковые рефлексы в норме.

#### ЛОКАЛЬНЫЙ СТАТУС

В правой подвздошной области наблюдается послеоперационный шов, линейной формы, длиной 7 см, без воспалительных изменений, умеренноболезненный.

#### ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ

Обоснование диагноза в основном основано на анализе анамнеза заболевания. В поликлинике при эндоскопическом исследовании у больной были выявлены 3 полипа тела и пилорической части желудка. Она была направлена в клинику для удаления полипов. 13 ноября была произведена эндоскопическая операция удаления 2-х полипов нижней трети желудка и головки полипа антрального отдела с электрокоагуляцией кровотечения из ножки полипа. Назначены дальнейшее лечение и гемостаз консервативными мероприятиями. На фоне проводимой терапии возникли 15 октября постоянные, интенсивные, тянущие боли по всему животу, не купировавшие спазмолитиками, тошнота и рвота. Но объективно живот был не напряжен, но болезненный, больше в правой подвздошной области, симптом Щеткина-Блюмберга был отрицательным. К вечеру поднялась температура тела. Утром 16 октября боли сместились в правую подвздошную область (симптом Кохера-Волковича), стали интенсивнее и приняли схваткообразный характер, стали усиливаться при повороте туловища на левый бок (симптом Ситковского). Появились симптомы раздражения брюшины: стали положительными симптом Щеткина-Блюмберга, симптом скользящего (Воскресенского), симптом Ровзинга. Характерные жалобы и симптомы указывают на острое воспаление червеобразного отростка. Тогда предварительный диагноз будет звучать: "Острый аппендицит. Полипы желудка". Обязательна срочная операция.

Предварительный диагноз: Острый аппендицит. Полипы желудка.

#### ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОЙ

Лабораторные исследования:

1. Клинический анализ крови. Назначаем для выявления признаков острого воспаления (лейкоцитоза), так как идет воспаление червеобразного отростка. Также нас интересует нет ли заболеваний крови-это также может ухудшить прогноз лечения.
2. Биохимический анализ крови. В нем нас интересуют показатели количества общего белка, белковых фракций, показатели белковых



осадочных проб, активности аминотрансфераз, количества сахара, электролитов, для выявления сопутствующих заболеваний и предупреждения осложнений при общем обезболивании и в послеоперационном периоде.

3. Анализ мочи. Назначаем для выявления сопутствующих заболеваний мочевыделительной системы и симптомов воспаления.

Инструментальные исследования:

1. Фиброэзофагогастродуоденоскопия. Для подтверждения полипов желудка и проверка его состояния после эндоскопической операции.
2. Обзорная рентгенография брюшной полости для дифференциальной диагностики острого аппендицита, перфорации желудка и острой кишечной непроходимости.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Результаты лабораторных исследований:

1. Клинический анализ крови.  
Эритроциты-  $3,9 \times 10^{12}/л$   
Hb- 125 г/л  
Цвет. показатель- 0,98  
Лейкоциты-  $12 \times 10^9/л$   
    эозинофилы- 3%  
    палочкоядерные- 1%  
    сегментоядерные- 51%  
Лимфоцитов- 43%  
Моноцитов- 2%  
СОЭ- 15 мм/ч
2. Биохимический анализ крови.  
Общ. белок 81 г/л  
Тимоловая проба 10 ВСЕ  
АСТ 0,39 ммоль/л  
АЛТ 0,92 ммоль/л  
 $\alpha$  амилаза 27 г/л/ч  
Билирубин общ. 13 мкмоль/л  
Сахар 17,7 ммоль/л (после еды!)  
Мочевина 6,3 ммоль/л  
 $K^+$  4,8 ммоль/л  
 $Ca^{++}$  2,45 ммоль/л  
Хлориды 95 ммоль/л
3. Анализ мочи.  
Цвет светло-желтый                      Белок 0 г/л  
Прозрачная                                  Сахар 0  
Реакция кислая                              Уробилин (-)  
Уд. вес 1,025                                  Желч. пигменты (-)  
Лейкоциты 5-8 в поле зрения  
Эритроциты свеж. 0-1 в поле зрения  
Эпителий плоский 1-4 в поле зрения

Результаты инструментальных исследований:

1. Фиброэзофагогастродуоденоскопия от 24.10.96.

Заключение: Эрозивный гастрит субкардиального отдела и кардии. 3 полипа тела и антрального отдела желудка 0,5 , 0,6 , 0,8 см в диаметре.

### ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

Острый аппендицит надо дифференцировать со всеми острыми заболеваниями органов брюшной полости. Но в связи с тем, что перед развитием симптомов острого живота, больной было выполнено эндоскопическое удаление 2-х полипов нижней трети тела желудка, головки полипа антрального отдела желудка, и из ножки полипа было кровотечение, которое пришлось останавливать электрокоагуляцией, то во-первых, возникло подозрение на перфорацию желудка. От перфорации желудка острый аппендицит отличается само начало заболевания. При перфорации желудка (перфорация на месте удаленного полипа) оно внезапное с появлением сильных ("кинжальных") болей в животе, в то время как при остром аппендиците всегда имеется более или менее продолжительный период нарастания болей, что мы и видим у больной- сначала боли были интенсивными, тянущими по всему животу, а потом стали более интенсивными, схваткообразными и сместились в правую подвздошную область. Рвота при перфорации бывает очень редко, а напряжение мышц брюшной стенки в первые часы выражено столь резко, что живот становится "доскообразным". У больной же в первые часы живот был мягким, но болезненным. Кардинальным признаком перфорации является исчезновение печеночной тупости в результате попадания воздуха в брюшную полость. При перкуссии у больной печеночная тупость была сохранена. Наличие свободного газа в брюшной полости может быть подтверждено при рентгенологическом исследовании (между верхней поверхностью печени и диафрагмой будет видно серповидное просветление).

Так как больная уже в возрасте, нужно отличить острый аппендицит от острой кишечной непроходимости. При последней в отличие от острого аппендицита больные ведут себя беспокойно, часто меняют положение в постели. Боли при кишечной непроходимости приступообразные, быстро нарастают и быстро стихают (у больной боли были постоянные, нарастающие), возникает многократная рвота (рвота у больной была однократной, что более характерно для аппендицита), температура тела остается нормальной (у больной же она повысилась-еще один плюс в пользу аппендицита). При осмотре больных с острой кишечной непроходимостью обращает на себя внимание вздутие живота, брюшная стенка остается мягкой. У больной живот был мягким только в первые часы, потом стали выявляться симптомы раздражения брюшины и напряжения мышц в правой подвздошной области. Рентгенологически можно выявить при острой кишечной непроходимости уровни жидкости с газом над ними (чаши Клойбера), чего не бывает при остром аппендиците.

Острый холецистит от острого аппендицита отличается локализацией боли в правом подреберье (это, однако, может быть и при высоком подпеченочном расположении червеобразного отростка), неоднократной рвотой, не приносящей облегчения, иррадиацией болей в правую лопатку и плечо, наличием симптомов Ортнера, Мерфи, Мюсси, френитуса-симптома. Нередко удается пальпировать увеличенный желчный пузырь или инфильтрат в правом подреберье. У больной все симптомы характерные для острого холецистита отсутствовали.

Внематочную беременность можно отвергнуть сразу, так как больная находится в периоде менопаузы. Так проведенный дифференциальный диагноз с перфорацией желудка, острой кишечной непроходимостью, острым холециститом и внематочной беременностью позволяет подтвердить предварительный диагноз острого аппендицита.

## ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ И ЕГО ОБОСНОВАНИЕ

Учитывая в основном анамнез заболевания: в поликлинике при эндоскопическом исследовании у больной были выявлены 3 полипа тела и пилорической части желудка. Она была направлена в клинику для удаления полипов. 13 ноября была произведена эндоскопическая операция удаления 2-х полипов нижней трети желудка и головки полипа антрального отдела с электрокоагуляцией кровотечения из ножки полипа. Назначены дальнейшее лечение и гемостаз консервативными мероприятиями. На фоне проводимой терапии возникли 15 октября постоянные, интенсивные, тянущие боли по всему животу, не купировавшиеся спазмолитиками, тошнота и рвота. Но объективно живот был не напряжен, но болезненный, больше в правой подвздошной области, симптом Щеткина-Блюмберга был отрицательным. К вечеру поднялась температура тела. Утром 16 октября боли сместились в правую подвздошную область (симптом Кохера-Волковича), стали интенсивнее и приняли схваткообразный характер, стали усиливаться при повороте туловища на левый бок (симптом Ситковского). Появились симптомы раздражения брюшины: стали положительными симптом Щеткина-Блюмберга, симптом скольжения (Воскресенского), симптом Ровзинга. Учитывая также данные лабораторных исследований - выявление в крови лейкоцитоза и проведенный дифференциальный диагноз, мы можем окончательно говорить, что у больной острый аппендицит. Время прошедшее с начала заболевания (около суток) и смена болей с тянущих на схваткообразные, более интенсивные, присоединение симптомов раздражения брюшины говорят, что червеобразный отросток подвергся деструктивным изменениям, т.е. стал флегмонозным. Не нужно забывать, что у больной и полипы желудка, тогда окончательный диагноз будет звучать: "Острый флегмонозный аппендицит. Полипы желудка."

Клинический диагноз: Острый флегмонозный аппендицит. Полипы желудка.

### ПЛАН ЛЕЧЕНИЯ КУРИРУЕМОГО БОЛЬНОГО И ЕГО ОБОСНОВАНИЕ

Диета. В течении нескольких дней после эндоскопического удаления полипов и аппендэктомии рекомендован голод. Затем стол № 1. Больной показан длительное время постельный режим. Выбор обезболивания. Учитывая пожилой возраст больной, ей показан интубационный наркоз с применением мышечных релаксантов или с нейролептаналгезией.

Заключение анестезиолога: планируется эндотрахеальный наркоз; введу телосложения и конституции больной возможны трудности при интубации; риск анестезиологии 2б-3а степени. Рекомендовано премедикация: 16.11.96 в 10:00 1 таблетка диазепама и 1 таблетка димедрола, за 30 минут до операции Sol. Omnopon 2%-1 ml внутримышечно.

Врач: Столпнер Я.М.

Необходимо обязательное удаление полипов желудка, так как они являются предраковым заболеванием. Показана и срочная аппендэктомия- предотвращение угрожающего жизни состояния. Послеоперационная этиопатогенитическая терапия: возмещение ОЦК после аппендэктомии, антибактериальная терапия для профилактики гнойных послеоперационных осложнений, гемостатическая терапия, витаминотерапия, назначение анальгетиков по надобности.

13.11.96. Эндоскопическая операция.

Заключение: Эндоскопическая электрокоагуляция 2-х полипов нижней трети желудка, полипэктомия головки полипа антрального отдела желудка. Кровотечение из ножки полипа. Эндоскопическая электрокоагуляция кровотечения из ножки полипа.

Рекомендации: Голод, постельный режим, наблюдение, прием аминокпроновой кислоты, гемостаз консервативными мероприятиями.

16.11.96. Больная Афанасьева З.Г. поступила в плановом порядке для удаления полипов желудка. За время пребывания в клинике у больной развился острый флегмонозный аппендицит - это является показанием к операции. Противопоказаний к операции нет. Согласие больной на операцию получено.

16.11.96. Операция - аппенэктомия.  
Начало 13:00. Окончание 14:50

Под эндотрахеальным наркозом разрезом Войновича-Дьяконова справа раскрыта брюшная полость. Небольшое количество серозного выпота. Червеобразный отросток располагается латерально 8,0\*1,2 см, гиперемированный, отечный с налетом фибрина. Выполнена аппенэктомия с прошиванием культи кишетным и Z-образным швами. Брыжейка прошита и перевязана. При ревизии участка тонкой кишки - она без патологии. Гемостаз. Брюшная полость осушена, дренажи в малый таз. Послойные швы на рану до дренажей. Асептическая повязка. Препарат, удаленный червеобразный отросток, послан на гистологическое исследование.  
Хирург Данилов.

Ассистент Платонов, Атаев. Анестезиолог Дубикайтис.

Протокол обезболивания: Эндотрахеальный наркоз.

1. Премедикация: Atropini 0,5; Droperidoli 2 ml;  
Phentnyli 2 ml.

2. Вводный наркоз: Relanii 2 ml; Cetamyni 200 mg.

3. Интубация.

4. Начало операции 13:00.

9. Конец операции 14:50.

10. Декураризация: Atropini 0,5; Prozerini 4,0.

11. Экстубация (Использован аппарат ПО-6Н-05+полинаркон-5. Вентиляция ИВЛ, МОД 11,9; ОД 0,71) Операция – аппендэктомия

| Дата     | Ту   | Тв   | Текст дневника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Назначения                                                                                                                  |
|----------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18.11.96 | 36,8 | 36,6 | <p>Жалуется на боль в области послеоперационной раны.</p> <p>Самочувствие удовлетворительное. Пульс 80 уд/мин АД 125/80 мм.рт.ст. Видимые слизистые розовые влажные чистые. Язык влажный чистый. Тоны сердца ритмичные приглушенные. Дыхание жесткое. Живот мягкий, безболезненный, подвздут, участвует в акте дыхания. Мочеиспускание самостоятельное, газы отходят.</p> <p>Перевязка: удалена повязка; послеоперационная рана без острых воспалительных явлений; наложена асептическая повязка. По дренажу 60,0.</p> | <p>Режим 3.</p> <p>Диета №1.</p> <p>Penicillini 1000000 ED, внутримышечно 6 раз в сутки.</p> <p>Аминокпроновая кислота.</p> |
| 19.11.96 | 36,4 | 36,6 | <p>Жалобы на боли в области послеоперационной раны . Состояние удовлетворительное. Пульс 76 уд/мин. АД 125/80 мм.рт.ст. Дыхание жесткое, без хрипов. Живот мягкий, безболезненный, участвует в акте дыхания. Отправления в норме.</p> <p>Перевязка: удалена повязка; послеоперационная рана без воспалительных явлений; удалены дренажи; наложена чистая асептическая повязка.</p>                                                                                                                                     | Назначения те же.                                                                                                           |
| 20.11.96 | 36,7 | 36,6 | <p>Жалобы на боли в области послеоперационной раны.</p> <p>Самочувствие удовлетворительное. Пульс 76 уд/мин. АД 110/70 мм.рт.ст. Дыхание везикулярное, без хрипов. Живот мягкий, безболезненный, участвует в акте дыхания.</p> <p>Отправления в норме.</p>                                                                                                                                                                                                                                                             | Назначения те же.                                                                                                           |
| 21.11.96 | 36,6 | 36,4 | <p>Жалоб нет. Самочувствие удовлетворительное. Пульс 80 уд/мин. АД 120/70 мм.рт.ст. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Дыхание везикулярное. Живот мягкий безболезненный. Отправления в норме.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Назначения те же                                                                                                            |

|          |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
|----------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|          |      |      | Перевязка: удалена повязка; послеоперационная рана без воспалительных явлений; наложена чистая асептическая повязка.                                                                                                                                 |                   |
| 22.11.96 | 36,6 | 36,8 | Жалобы на боли в области послеоперационной раны.<br>Самочувствие удовлетворительное.<br>Пульс 76 уд/мин. АД 110/70 мм.рт.ст.<br>Дыхание везикулярное, без хрипов.<br>Живот мягкий, безболезненный, участвует в акте дыхания.<br>Отправления в норме. | Назначения те же. |

### ПРОГНОЗ

Прогноз для жизни благоприятный. Необходимо избегать тяжелого физического труда в среднем в течении 3-4 месяцев. Пребывание на больничном листе составит 4-6 недель. После этого трудоспособность восстанавливается.

### ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика этих заболеваний неспецифическая. Она достигается пропагандой физкультуры и спорта, санитарно-просветительской работой, диспансеризацией, своевременным оперативным лечением, повышением качества оперативного лечения и квалификации хирургов в области геронтологии.

### ЭПИКРИЗ

Больная поступила в клинику хирургических болезней №1 12.11.96. для эндоскопического удаления полипов желудка. 13 ноября больной было выполнено удаление двух полипов нижней трети тела желудка и головки полипа антрального отдела желудка с электрокоагуляцией кровотечения из ножки полипа. В дальнейшем проводилось гемостатическая терапия. 16 ноября у больной был диагностирован острый флегмонозный аппендицит, и проведена аппендэктомия. Послеоперационный период протекал гладко: больную беспокоили только боли в области послеоперационной раны. Для профилактики гнойных осложнений ей был назначен пенициллин. Больной рекомендованы постельный режим в течении 1,5 недель и легкий физический труд в течении 3-4 месяцев.

Диагноз: Острый флегмонозный аппендицит. Полипы желудка.

### ЛИТЕРАТУРА

М.И.Кузин. Хирургические болезни М.: "Медицина", 1987  
М.А.Трунин. Острый аппендицит. (Методические указания) 22.11.1996.

Подпись куратора

*Критерии оценки клинического случая*

"Отлично" (9-10 баллов):

- полностью продемонстрировано умение детализации жалоб пациента и сбора анамнеза;
- последовательно и в полном объеме проведено физикальное обследование пациента;
- выставлен и убедительно обоснован предварительный диагноз;
- составлен полноценный, систематизированный план обследования пациента с учетом основной и значимой сопутствующей патологии у представленного больного;

- проведена дифференциальная диагностика основного заболевания курируемого больного с потенциально актуальной для него прочей патологией;
- сформулирован и убедительно обоснован основной клинический диагноз курируемого пациента;
- качественно проанализированы этиология и патогенез основного заболевания конкретного пациента;
- намечена и полностью обоснована программа лечения;
- история болезни аккуратно оформлена в полном соответствии с требуемым образцом и сдана в назначенный срок;
- продемонстрировано всестороннее и глубокое знание терапии и смежных дисциплин;
- продемонстрировано знание основной литературы и знакомство с дополнительной, рекомендованной программой; использовалась современная научная и справочная литература по конкретному клиническому случаю.

"Хорошо" (8 баллов):

- продемонстрировано умение детализации жалоб пациента и сбора анамнеза;
- последовательно и в полном объеме проведено физикальное обследование пациента;
- выставлен и убедительно обоснован предварительный диагноз;
- составлен систематизированный план обследования пациента (актуальный на день госпитализации) с учетом основной и значимой сопутствующей патологии у представленного больного;
- адекватно проведена дифференциальная диагностика основного заболевания курируемого больного с потенциально актуальной для него прочей патологией;
- сформулирован и убедительно обоснован основной клинический диагноз курируемого пациента;
- проанализированы этиология и патогенез основного заболевания конкретного пациента;
- намечена и обосновано назначенное лечение;
- история болезни в целом оформлена в соответствии с требуемым образцом и сдана в назначенный срок;
- продемонстрировано хорошее знание терапии и смежных дисциплин;
- продемонстрировано знание основной литературы, рекомендованной программой, но дополнительная литература не использовалась;
- присутствуют некоторые непринципиальные замечания по написанию отдельных разделов истории болезни.

"Удовлетворительно" (7 баллов):

- нет полноценной детализации жалоб пациента, имеются дефекты сбора анамнеза;
- имеются отдельные недочеты физикального обследования пациента;
- предварительный диагноз выставлен, но обоснован неубедительно;
- план обследования пациента не систематизирован, намечены исследования, потребность которых на день госпитализации является мало обоснованной, не полностью учтены сопутствующие заболевания, оказывающие влияние на основную патологию пациента;
- дифференциальная диагностика проведена теоретически, без учета особенностей заболевания курируемого больного, для дифференциальной диагностики использовались нозологические формы, возможность которых у данного пациента мало вероятна;
- клинический диагноз выставлен с отклонениями от современных классификаций, обоснован неубедительно;
- этиология и патогенез представлены теоретически, без учета особенностей развития заболевания у данного больного;
- назначенное лечение неполноценно и обосновано неубедительно;
- в оформлении истории болезни имеются отдельные существенные недочеты;

- продемонстрировано удовлетворительное знание терапии и смежных дисциплин;
- продемонстрировано удовлетворительное знание основной литературы, рекомендованной программой.

"Неудовлетворительно" (менее 7 баллов):

- нет детализации жалоб пациента, имеются принципиальные дефекты в проведенном опросе пациента;
- имеются множественные недочеты обследования физикального статуса пациента;
- предварительный диагноз выставлен (не выставлен), но обоснован неубедительно (нет обоснования предварительного диагноза);
- план обследования пациента неполный, непоследовательный, не обоснованный;
- дифференциальная диагностика проведена теоретически, для дифференциальной диагностики использовались нозологические формы, возможность которых у данного пациента мало вероятна (либо дифференциальная диагностика не проведена);
- клинический диагноз выставлен с отклонениями от современных классификаций, обоснован неубедительно (нет обоснования клинического диагноза);
- этиология и патогенез представлены теоретически, без учета особенностей развития данного заболевания у курируемого больного (нет данных по этиологии и патогенезу);
- намеченное лечение неполноценно и обосновано неубедительно, много ошибок в дозах и способе введения препаратов;
- в оформлении истории болезни имеются множественные существенные недочеты;
- продемонстрировано плохое знание терапии и смежных дисциплин;
- продемонстрированы низкие знания основной литературы, рекомендованной программой.

#### **6.3.3.2. Заполнение электронного дневника (по дням).**

1. Представить перечень приемов и навыков, проведенных за день 2. Например, перевязки 15 раз, снятие швов - 16 раз, проведение фистулографии - 3 раза, проведение плевральной пункции - 2 раза и т.д.).
2. Описать 1 клинический случай с указанием развернутого диагноза в соответствии с современной классификацией, его обоснованием, составлением программы лабораторно-инструментальных исследований и лечения.

*Критерии оценки:*

#### **10 б. – «отлично»**

1. Приведены цифровые значения осуществленных практических навыков и приемов.
2. Проведена комплексная обоснованная оценка клинического случая, основанная на детальном знании данных, полученных при сборе анамнеза, физикальном исследовании, лабораторно-инструментальном обследовании.
3. Клинический диагноз сформулирован верно в соответствии с современными требованиями номенклатуры болезней и классификационными подходами.

#### **9 б. – «отлично»**

Все как при ответе на 10 б, но есть мелкие не принципиальные погрешности.

#### **8 б. – «хорошо»**

Приведены цифровые значения осуществленных практических навыков и приемов. Имеются незначительные ошибки при формулировании диагноза. Имеются неточности при обосновании диагноза.

#### **7 б. – «удовлетворительно»**



Приведены цифровые значения осуществленных практических навыков и приемов. Студент допускает 1-2 значимые ошибки при формулировке клинического диагноза, использует устаревшие классификации, делает нелогичные выводы, диагноз обоснован не полностью.

**6 и < баллов – «неудовлетворительно»**

Не приведены цифровые значения осуществленных практических навыков и приемов. Неверная оценка клинической ситуации. Диагноз сформулирован неверно. Обоснование клинического диагноза отсутствует.

**6.3.3.3. Оценка, рентгенограмм, анализов крови, мочи, мокроты, выпотных жидкостей, результатов УЗИ органов брюшной полости и органов грудной клетки.**

*Критерии оценки*

10– 9 б – «отлично»

Безошибочно трактует данные лабораторных методов исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий или биохимический анализы мочи, мокроты, плевральной жидкости), или допускает 1-2 незначительных ошибки. Успешно проводит клинико-лабораторные параллели и характеризует клинический синдром или состояние, которому соответствует представленная лабораторная картина.

8 б – «хорошо»

Допускает 1-2 несущественных ошибки при трактовке данных лабораторных методов исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий или биохимический анализы мочи, мокроты, плевральной жидкости) или путается в нормах лабораторных показателей, но после наводящих вопросов отвечает правильно.

7 б – «удовлетворительно»

При трактовке данных лабораторных методов исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий или биохимический анализы мочи, мокроты, плевральной жидкости), допускает более 1-2 существенных ошибок, затрудняется в проведении клинико-лабораторных параллелей и характеристики клинического синдрома или состояния, которому соответствует представленная лабораторная картина.

6 б и < – «неудовлетворительно»

Допускает концептуальные ошибки (3 и более) в трактовке данных лабораторных методов исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий или биохимический анализы мочи, мокроты, плевральной жидкости), не в состоянии охарактеризовать клинический синдром или состояние, которому соответствует представленная лабораторная картина, не знает норм представленных лабораторных показателей.

6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Текущий контроль осуществляется куратором по практике (от КГМУ и клиники, на базе которого практикуется студент) в ходе прохождения производственной практики

Виды текущего контроля и критерии оценивания практики

Производственная практика оценивается по посещаемости, степени активности при выполнении практических навыков на клинической базе, по умению правильно заполнять дневники (бумажный, электронный).

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу по 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в электронном и бумажном дневниках по практике.

Посещаемость:

- без пропусков - 100 % (100 б)
- до 2 пропусков по уважительным причинам - 80 б
- до 3-4 пропусков по уважительным причинам - 70 б
- 5 и более пропусков - не аттестован
- пропуски необходимо отработать в виде очной работы в клинике.

Самостоятельная работа. Оценка качества и количества мультимедийной презентации (исследовательской работы, проекта) по выбранным ранее темам, грамотность в оформлении, правильность выполнения и т.д.

Оценка качества мультимедийной презентации (исследовательской работы, проекта, представление клинического случая) по выбранным ранее темам, грамотность в оформлении, правильность выполнения и т.д.

Доклад, сообщение – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

*Критерии оценки доклада*

1. Соблюдение регламента (5–7 мин.).
2. Раскрытие темы доклада.
3. Свободное владение содержанием.
4. Полнота собранного теоретического материала.
5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и др.).
6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь.
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.
8. Ответы на вопросы слушателей.
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.
10. Оформление доклада в виде тезисов.

Описание шкалы оценивания

За каждый пункт критерия максимально 10 баллов.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

При оценивании учитывается:

*Подготовка реферативного сообщения*

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

*Новизна текста:* а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) новоявленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

*Степень раскрытия сущности вопроса:* а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

*Обоснованность выбора источников:* а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

*Соблюдение требований к оформлению:* а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

*Описание шкалы оценивания*

9–10 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

8 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

7 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

менее 7 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Сан. бюллетень

*Описание шкалы оценивания*

9–10 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите сан. бюллетеня. Бюллетень выполнен ярко, демонстративно, понятно для пациентов. Тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

8 баллов – основные требования к бюллетеню и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

7 баллов – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании бюллетеня или при ответе на дополнительные вопросы; выполнен некачественно, демонстративность отсутствует.

менее 7 баллов – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, вид работы неряшливый, текст мелкий, нет заголовков, выделений шрифтом, размером.

Научно-исследовательская работа

1. Исследовательская работа по терапевтическим нозологиям с оценкой как минимум 20 случаев клинического наблюдения (оценка эффективности проводимой терапии, оценка качества жизни пациентов с терапевтической патологией и т.д.).
2. Исследование по терапевтическим нозологиям с оценкой как минимум 20-25 случаев статистического наблюдения (оценка частоты использования тех или иных

диагностических методов, соблюдения алгоритмов обследования, анализ историй болезни, листов назначения и т.д.).

3. Работа над проектом, основанная на обзоре данных литературы (представляется в мультимедийном формате, количество слайдов не менее 20).

Темы исследовательских работ, проектов:

1. Оценка использования инвазивных методов диагностики и лечения при острой коронарной патологии.
2. Оценка эффективности хирургических и эндоскопических методов лечения у пациентов с гнойными заболеваниями бронхо-легочной системы.
3. Оценка качества жизни у больных с хирургической патологией.
4. Анализ распространенности тяжелых осложнений у лиц старческого возраста после хирургических вмешательств на органах брюшной полости.
5. Анализ распространенности различных нарушений ритма у лиц с тяжелыми перитонитами.
6. Ангиография и УЗДГ для оценки дистального кровотока у больных с хронической артериальной недостаточностью.
7. Диабетическая стопа современные методы лечения.
8. Панкреонекрозы современные подходы к лечению.
9. Сравнение эффективности консервативных и хирургических методов лечения.
10. Оценка использования рентгенологических методов исследования в абдоминальной хирургии.
11. Интервенционные методы диагностики и лечения острой артериальной недостаточности.
12. Роль эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии (ЭРХПГ) в диагностике заболеваний печени и желчного пузыря.
13. Методы ядерной медицины: радионуклидная диагностика заболеваний печени, почек в хирургической практике.
14. Диагностика и профилактика тромбозов легочной артерии: соответствие современным мировым стандартам при хирургических вмешательствах.
15. Рентгеновская компьютерная томография и магнитно-ядерная томография при заболеваниях органов брюшной полости: значение, реалии, перспективы.

Критерии оценки дифференцированного зачета:

10 – 9 баллов – "отлично"

Выставляется студенту, показавшему систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам рабочей программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы; точное использование специальной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы; обладает выраженной способностью самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации; демонстрирует полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы по обследованию и лечению больных, ведению медицинской документации; уверенно ориентируется в теориях, концепциях и направлениях по основам этиопатогенеза при заболеваниях внутренних органов, хирургической и акушерской патологиях, разбирается в вопросах классификации нозологий терапевтического, хирургического и акушерского профиля, должным образом формулирует диагноз; имеет правильно оформленный дневник производственной практики, в полном объеме выполненное задание по самостоятельной работе (исследовательская работа, представление клинического случая, реферат); получившему отличную характеристику по

практике и не имевшему замечаний от руководителей практики.

#### 8 баллов – "хорошо"

Выставляется студенту, показавшему систематизированные, полные знания по всем поставленным вопросам в объеме рабочей программы производственной практики; использование специальной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы; усвоение основной и некоторой дополнительной литературы по обследованию и лечению больных, ведению медицинской документации; умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по основам этиопатогенеза заболеваний внутренних органов, хирургической и акушерской патологиях, но при ответе допустил единичные несущественные ошибки; умение разбираться в вопросах классификации нозологий терапевтического, хирургического и акушерского профиля, должным образом формулирует диагноз, но при этом возможны небольшие несущественные погрешности; имеет правильно оформленный дневник производственной практики, в полном объеме выполненное задание по самостоятельной работе (исследовательская работа, представление клинического случая, реферат), но с несущественными погрешностями; не проявил должной активности в приобретении практических навыков, выполнении заданий по УИРС, при этом не имел замечаний от руководителей практики (куратора от КГМУ и куратора на клинической базе).

#### 7 баллов – "удовлетворительно"

выставляется студенту, показавшему систематизированные и полные знания по всем разделам учебной программы производственной практики, достаточное использование специальной терминологии, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; усвоение только основной литературы по обследованию и лечению больных, ведению медицинской документации; умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по основам этиопатогенеза заболеваний внутренних органов, хирургической и акушерской патологий, но при ответе допустил более 2-х несущественных ошибок или 1 существенную ошибку; в целом способен разбираться в вопросах классификации нозологий терапевтического, хирургического и акушерского профиля, но формулирует диагноз с 1-2 существенными ошибками; не проявил активности в приобретении практических навыков и выполнении заданий по УИРС, имел более 2-х несущественных или 1 существенную ошибку при выполнении самостоятельной работы, не имел замечаний от руководителей практики (куратора от КГМУ и куратора на клинической базе).

#### 6 баллов < – "неудовлетворительно"

выставляется студенту, показавшему недостаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание лишь части литературы по обследованию и лечению больных, ведению медицинской документации; изложение ответа на вопрос с существенными лингвистическими и логическими ошибками, не выполнил в полном объеме программу практики; не владеет вопросами классификации заболеваний внутренних органов, хирургической и акушерской патологий, не может формулировать диагноз в соответствии с современными требованиями; допустил много ошибок при оформлении дневника производственной практики, не выполнил задания по УИРС; получивший негативную характеристику непосредственного руководителя практики (куратора от КГМУ и куратора на клинической базе).

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по разделам "Помощник врача-терапевта, врача-акушера, врача-хирурга" (максимум 100 баллов за раздел),

текущей оценки по электронному и бумажному дневнику (максимум 100 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 10 баллов).

Перечень видов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации компетенций производственной практики:

1. Оценка проведения следующих манипуляций:

- 1) промывание желудка
- 2) определение группы крови
- 3) постановка проб на групповую совместимость
- 4) постановка проб на совместимость по резус-фактору
- 5) проведение биологической пробы при переливании компонентов крови
- 6) гемотрансфузия
- 7) переливание растворов путем постановки систем для инфузий
- 8) инъекции в/в, в/к, п/к, в/м
- 9) промывание желудка
- 10) плевральная пункция при гидротораксе
- 11) плевральная пункция при гидротораксе
- 12) проведение ректального исследования
- 13) проведение непрямого массажа сердца
- 14) проведение искусственного дыхания способом «изо рта в рот», «изо рта в нос»
- 15) выполнение прекардиального удара
- 16) использование мешка Амбу
- 17) оформление медицинской документации
  - a. истории болезни
  - b. выписки из истории болезни
  - c. листа назначений
  - d. справок

2. Оценка умений интерпретировать результаты следующих методов исследования:

- 1) рентгенограммы (с контрастированием и без него)
- 2) результаты РКТ и МРТ
- 3) УЗИ органов брюшной полости, малого таза, органов грудной клетки
- 4) результаты эндоскопического исследования (ФГДС, ФКС, ректороманоскопии, ФБС)
- 5) результаты исследования (микроскопии, бактериологии, цитологии)
  - a. крови
  - b. мочи
  - c. мокроты
  - d. кала
  - e. плевральной жидкости
  - f. асцитической жидкости
- 8) результаты патоморфологического исследования биоптатов

3. Оценка навыков физикального обследования органов и систем

- 1) определение толщины, плотности и тургора кожи
- 2) пальпация щитовидной железы
- 3) пальпация лимфатических узлов
- 4) пальпация молочных желез
- 5) определение подвижности позвоночника
- 6) определение объема движений в суставах
- 7) пальпация грудной клетки
- 8) определение голосового дрожания
- 9) сравнительная перкуссия легких

- 10) топографическая перкуссия легких
- 11) аускультация легких
- 12) определение бронхофонии
- 13) пальпация пульса и мест пульсации артерий
- 14) определение верхушечного толчка
- 15) перкуссия границ сердца
- 16) аускультация сердца
- 17) аускультация крупных сосудов (сонных, почечных, бедренных артерий, брюшного отдела аорты)
- 18) измерение артериального давления
- 19) поверхностная пальпация живота
- 20) глубокая пальпация толстого кишечника
- 21) пальпация печени
- 22) перкуссия печени
- 23) определение "желчно-пузырных" симптомов
- 24) пальпация селезенки
- 25) перкуссия селезенки
- 26) определение признаков скопления жидкости в брюшной полости (наличие асцита)
- 27) пальпация почек
- 28) определение отеков
- 29) определение пульсаций на артериях и конечностях

4. Студент должен уметь оказывать неотложную помощь при следующих состояниях:

- 1) анафилактическом шоке
- 2) наружном кровотечении из мягких тканей.
- 3) наложение повязок
- 4) переломах, вывихах и растяжениях
- 5) желудочно-кишечном кровотечении
- 6) острой задержке мочи
- 7) почечной колике
- 8) легочном кровотечении
- 9) проникающем ранении органов грудной клетки
- 10) напряженном пневмотораксе
- 11) термических и химических ожогах кожи и мягких тканей
- 12) термических и химических ожогах пищевода
- 13) приступе желчной колики
- 14) тромбоэмболии легочной артерии.

Оценка и критерии оценивания:

0-69 б (неудовлетворительно):

- Очное нахождение на клинической базе:
  - Непосещение клинической базы либо большое количество пропусков.
  - Отсутствие активности на базе
  - Низкий уровень владения материалом и практическими навыками.
- Заполнение электронного дневника
  - нет четкого ежедневного заполнения, объем малый, диагноз не раскрыт.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 б (удовлетворительно):

- Очное нахождение на клинической базе:
  - Посещение большей дней практики
  - Слабая активность на клинической базе, невысокие отзывы со стороны непосредственных руководителей ПП.
  - Низкий уровень владения материалом и практическими навыками.
- Заполнение электронного дневника
  - нет ежедневного заполнения (через 2-3 дня), объем недостаточный, диагноз раскрыт, но не полностью, есть ошибки в формулировании диагноза.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 б (хорошо):

- Очное нахождение на клинической базе:
  - Посещение всех дней производственной практики, единичные пропуски только по уважительной причине.
  - Умеренная активность на клинической базе, хорошие отзывы о работе со стороны непосредственных руководителей ПП.
  - Средний уровень владения материалом и практическими навыками.
- Заполнение электронного дневника
  - заполнение дневника через 1-2 дня, объем достаточный, диагноз раскрыт, но есть небольшие ошибки при формулировании диагноза.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 б (отлично):

- Очное нахождение на клинической базе:
  - Посещение всех дней практики.
  - Высокая активность на клинической базе; отличные отзывы о практиканте со стороны непосредственных руководителей ПП.
  - Свободный уровень владения материалом и практическими навыками.
- Заполнение электронного дневника
  - ежедневное заполнение дневника, объем достаточный, диагноз полностью раскрыт, правильно сформулирован диагноз.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

**7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для проведения практики**



### 7.1. Основная учебная литература

| №<br>п/п | Автор и название книги                                                                                                                                                                                                                             | Кол-во экзempl.<br>в библиотеке |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1.       | Хирургические болезни [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431306.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431306.html</a> | ЭБС «Консультант студента»      |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| №<br>п/п | Автор и название книги                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Кол-во экзempl.<br>в библиотеке |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1.       | Хирургические болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т. / [М. М. Абакумов, В. В. Андрияшкин, А. Н. Блеткин и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – 2-е изд., испр. – М. : ГЭОТАР-Медиа. – 2006.<br><br>Т. 1. – 2006. – 603, [5] с. : рис., табл.<br><br>Т. 2. – 2006. – 398, [2] с. : рис., табл. | <br><br>300<br><br>300          |
| 2.       | Хирургические болезни : учебник с компакт-диском : в 2 т. / [М. М. Абакумов, В. В. Андрияшкин, А. Н. Блеткин и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко . – М. : ГЭОТАР-Медиа. – 2005<br><br>Т. 1. – 2005. – 601, [7] с. : рис., табл.<br><br>Т. 2. – 2005. – 397, [3] с. : рис., табл.                   | <br><br>50<br><br>50            |
| 3.       | Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Е.К. Гуманенко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431993.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431993.html</a>                                          | ЭБС «Консультант студента»      |

### 7.3. Периодическая печать

- Журнал «Хирургия»;
- Журнал «Вестник хирургии»;
- «Казанский медицинский журнал».

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ. Собственный ресурс.  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (свидетельство о регистрации СМИ Эл№ФС77-68965 от 07.03.2017г.) <http://e-lib.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (договор поставки № 2/2020 от 2.03.2020г., срок доступа: 02.03.2020г.-31.12.2020г.)  
<http://www.studentlibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru (договор № SU-17-01/2020-1 от 30.01.2020г., срок доступа: 30.01.2020г.- 31.12.2020г.) <http://www.elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020г.), доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. (Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т.д.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

## **9.Методические указания для обучающихся по освоению производственной практики**

Студенты работают в качестве помощников врачей хирургов под руководством заведующих отделений и ответственного за производственную практику преподавателя соответствующей профильной кафедры. Под контролем врача отделения/зав.отделением студент должен курировать 5-8 больных, ежедневно делать обходы, делать по согласованию с лечащим врачом диагностические и лечебные назначения, заполнять дневники в историях болезни, писать этапные и выписные эпикризы в истории болезни. Студент должен принимать активное участие в приеме первичных больных, закреплять на практике физикальные навыки объективного обследования, участвовать в выполнении лечебных и диагностических манипуляций (под контролем врача или заведующего отделением), учиться назначать диагностические исследования и составлять план лечения.

После этого куратор практики на клинической базе (врач или заведующий отделением) должен проверить проведенную работу, правильность решения конкретной поставленной задачи. Университетский руководитель практики должен контролировать работу студента с точки зрения ее соответствия требуемому объему необходимых компетенций (согласно рабочей программе), оказывать студенту консультативную помощь. Дневник по производственной практике должен быть заполнен соответствующим образом и совместно с книжкой учета практических навыков представлен на дифференцированном зачете. Контроль за объемом проделанной работы осуществляется руководителем по практике путем анализа записей в дневниках, которые студенты заполняют ежедневно. Дневник по производственной практике должен быть заполнен соответствующим образом и представлен во время проведения дифференцированного зачета.

- Основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- особенно внимательно нужно подходить к освоению и закреплению практических приемов, манипуляций, стараться не причинять болезненных ощущений пациентам при проведении физикального обследования;
- стараться внимательно выслушивать пациентов, не перебивать их, соблюдать этические и правовые основы межличностного взаимодействия;

- стараться осуществлять свои записи сначала в тетради, после чего их переосмысливать и только после этого заносить в дневник;
- внимательно изучить всю медицинскую документацию в терапевтическом отделении и приемном покое (историю болезни, журнал регистрации пациентов, журнал отказов от госпитализации и др.);
- стараться сопровождать своих пациентов на исследования, чтобы лично присутствовать при проведении того или иного диагностического метода;
- при проведении врачом отделения манипуляционных действий спросить разрешения ассистировать при плевральной пункции, взятии пунктата костного мозга, взятии биоптата других локализаций, лапароцентезе;
- проявлять инициативу - нужно помнить, что прохождение практики нужно именно вам;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по практике, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к куратору по практике за консультацией.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Её самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – представление конкретного клинического случая, презентации, основанной на обзоре данных литературы, решение клинических задач, написание рефератов, интерпретация ЭКГ, рентгенограмм, спирограмм, анализов мочи, крови, мокроты, выпотных жидкостей.

Промежуточная аттестация осуществляется путем демонстрации практического умения на клинической базе и дистанционным способом путем выполнения ряда заданий:

1. интерпретации рентгенограмм, анализов крови, мочи, мокроты, выпотных жидкостей.
2. тестирования (30 тестовых заданий)
3. решения ситуационной задачи (№ 1)
4. написании проекта (обзора литературы, клинического случая или НИР - по выбору обучающегося)

В конце практики студент должен сдать дифференцированный зачет в сроки, указанные приказом ректора. При сдаче зачета студент предъявляет экзаменатору дневник по практике и характеристику.

#### Дневник по практике.

Во время прохождения производственной практики студент-практикант заполняет основной документ, демонстрирующий его умения и навыки работы с терапевтическими пациентами. Контроль за объемом проделанной работы осуществляется руководителем по практике путем анализа записей в дневниках, которые студенты заполняют ежедневно. В дневнике отражается количество курируемых пациентов, проведенных манипуляций, освоенных практических приемов, умений и навыков. Соответственно напротив каждого пункта проставляется абсолютное количество обследованных пациентов и проведенных процедур. Помимо этого в дневнике приводятся данные о клинических случаях курируемых больных с указанием диагноза в соответствии с современной классификацией, обоснованием диагноза (основных положений) и указанием конкретной программы лечения (за время прохождения практики по терапии не менее 2-х в день). Необходимо стремиться указывать нозологии из разных разделов хирургической патологии (травмотологии, неотложной и плановой хирургии, гнойной хирургии, торакальной хирургии, урологии).

Дневник должен отражать всю работу, проделанную студентом в процессе производственной практики. Каждый день ведутся записи, отражающие количество и характер проделанных мероприятий, практических приемов (количественные данные заносятся в таблицу). В первой графе приводятся деперсонализированные данные пациента с указанием инициалов, даты рождения и полного клинического диагноза в соответствии с современной классификацией (например, данные о пациенте Иванове Иване Ивановиче должны быть сокращены до И.И.И.). В дневнике должны быть отражены диагностические критерии, как минимум, 2 клинических случаев ежедневно (приводятся опорные ключевые пункты диагноза).

Дневник производственной практики является официальным документом, защита которого производится в конце ПП во время дифференцированного зачета.

#### Характеристика от базы практики.

В конце каждого раздела практики (терапии, хирургии, акушерства и гинекологии) приводится характеристика студента-практиканта, в которой должны быть отражены основные виды освоенных им на практике умений и навыков, его личностные и характерологические особенности, степень личного участия в практической деятельности отделения стационара. Характеристика должна быть заверена зав.отделением и главным врачом (зам.главного врача), а также скреплена печатью учреждения, на базе которого осуществлялась ПП.

При наличии дневника по ПП и характеристики с подписью главного врача и круглой печатью учреждения, на базе которого осуществлялась ПП, студент допускается к прохождению дифференцированного зачета. Используется рейтинговая система оценки знаний.

91-100 баллов - отлично  
 81-91 балла - хорошо  
 71-80 баллов - удовлетворительно  
 70 баллов и менее - неудовлетворительно

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MSOFFICEProf в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики «Помощник врача стационара в организации, осуществляющей медицинскую деятельность»**

11.1. Основными базами производственной практики являются многопрофильные городские лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) г. Казани, сотрудничающие с КГМУ на договорной основе, и центральные районные больницы Республики Татарстан. Руководителями практики на местах являются главные врачи больниц, заместители главных врачей по лечебной части и заведующие отделениями (врачи высшей категории). Учебно-методическое и информационное обеспечение практики, прием дифференцированного зачета осуществляется силами сотрудников КГМУ.

Перечень структурных подразделений КГМУ, принимающих участие в обеспечении процесса учебно-производственной практики:

- отдел производственной практики КГМУ.
- профильные кафедры - кафедры внутренних болезней №2, хирургических болезней №2, акушерства и гинекологии №2.
- библиотека КГМУ.

**11.2. Характеристика основных баз производственной практики**

**ГАУЗ «Городская клиническая больница №7»**

|                                                      |                                                                      |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <i>Город</i>                                         | г. Казань                                                            |
| <i>адрес</i>                                         | 420103 г. Казань, ул.Чуйкова,54                                      |
| <i>Уровень подчинения</i>                            | республиканский                                                      |
| <i>Официальное наименование лечебного учреждения</i> | ГАУЗ «Городская клиническая больница №7» (центр экстренной медицины) |
| <i>Профиль лечебного учреждения</i>                  | многопрофильный                                                      |
| <i>Коечный фонд отделения терапии</i>                | Стационар 1 – 40 коек; стационар 2 –                                 |

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                    | 37                                                                                                                                                                     |
| <i>Коечный фонд отделения кардиологии</i>                                                                          | Стационар 1:<br>3 кардиологических отделения по 30<br>коек, кардиореанимация – 9 коек.                                                                                 |
| <i>Коечный фонд отделения гастроэнтерологии</i>                                                                    | Стационар 1: 30 коек                                                                                                                                                   |
| <i>Коечный фонд отделения эндокринологии</i>                                                                       | Стационар 1: 35 коек                                                                                                                                                   |
| <i>Коечный фонд отделения аллергологии</i>                                                                         | Стационар 1: 30 коек                                                                                                                                                   |
| <i>Коечный фонд отделения плановой хирургии</i>                                                                    | Стационар 2: 50 коек                                                                                                                                                   |
| <i>Коечный фонд отделения неотложной хирургии</i>                                                                  | Стационар 1: 3 хирургических<br>отделения по 40 коек                                                                                                                   |
| <i>Коечный фонд отделения анестезиологии и<br/>реанимации</i>                                                      | Стационар 1: 21 койка                                                                                                                                                  |
| <i>Коечный фонд гинекологического отделения</i>                                                                    | Стационар 1: 40 коек                                                                                                                                                   |
| <i>Главный врач</i>                                                                                                | Садыков Марат Наилевич, к.м.н.                                                                                                                                         |
| <i>Заместитель главного врача по лечебной работе</i>                                                               | Шайхутдинова Зульфия Анасовна,<br>заместитель главного врача по<br>медицинской части Анисимов Андрей<br>Юрьевич, д.м.н., профессор, зам.<br>главного врача по хирургии |
| <i>Заместитель главного врача по работе с<br/>сестринским персоналом</i>                                           | Губаева Луиза Талгатовна                                                                                                                                               |
| <i>Главная медсестра – руководитель<br/>производственной практики студентов в лечебном<br/>учреждении</i>          | Зинатуллина Надия Ярхамовна                                                                                                                                            |
| <i>Максимально возможное количество обучающихся<br/>для прохождения производственной практики в<br/>одну смену</i> | Стационар 1: 30–40 студентов<br>Стационар 2: 15–20 студентов                                                                                                           |

ГАУЗ «Городская клиническая больница №16»

|                                                                                                                    |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <i>Город</i>                                                                                                       | г. Казань                                    |
| <i>адрес</i>                                                                                                       | 420039 г. Казань, ул.Гагарина,121            |
| <i>Уровень подчинения</i>                                                                                          | республиканский                              |
| <i>Официальное наименование лечебного учреждения</i>                                                               | ГАУЗ «Городская клиническая<br>больница №16» |
| <i>Профиль лечебного учреждения</i>                                                                                | многопрофильный                              |
| <i>Коечный фонд отделения терапии</i>                                                                              | 40 коек, 20 коек дневного стационара         |
| <i>Коечный фонд отделения пульмонологии</i>                                                                        | 40 коек, 20 коек дневного стационара         |
| <i>Коечный фонд отделения травматологии</i>                                                                        | 36 коек                                      |
| <i>Коечный фонд отделения гематологии</i>                                                                          | 30 коек                                      |
| <i>Коечный фонд отделения гинекологии</i>                                                                          | 60 коек                                      |
| <i>Главный врач</i>                                                                                                | Беляков Владимир Геннадьевич                 |
| <i>Заместитель главного врача по лечебной работе</i>                                                               | Андреев Андрей Иванович                      |
| <i>Главная медсестра – руководитель<br/>производственной практики студентов в лечебном<br/>учреждении</i>          | Бондарева Венера Фаизовна                    |
| <i>Максимально возможное количество обучающихся<br/>для прохождения производственной практики в<br/>одну смену</i> | 20 студентов                                 |

ГАУЗ «Госпиталь для ветеранов войн»

|                                                                                                            |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <i>Город</i>                                                                                               | г. Казань                           |
| <i>адрес</i>                                                                                               | 420039 г. Казань, ул. Исаева,5      |
| <i>Уровень подчинения</i>                                                                                  | республиканский                     |
| <i>Официальное наименование лечебного учреждения</i>                                                       | ГАУЗ «Госпиталь для ветеранов войн» |
| <i>Профиль лечебного учреждения</i>                                                                        | многопрофильный                     |
| <i>Коечный фонд отделения терапии</i>                                                                      | 60 коек                             |
| <i>Коечный фонд отделения кардиологии</i>                                                                  | 35 коек                             |
| <i>Коечный фонд отделения плановой хирургии</i>                                                            | 48 коек                             |
| <i>Коечный фонд отделения анестезиологии и реанимации</i>                                                  | 3 койки                             |
| <i>Главный врач</i>                                                                                        | Кормачев Михаил Васильевич          |
| <i>Заместитель главного врача по лечебной работе</i>                                                       | Еникеева Любовь Михайловна          |
| <i>Главная медсестра – руководитель производственной практики студентов в лечебном учреждении</i>          | Ульянова Мария Николаевна           |
| <i>Максимально возможное количество обучающихся для прохождения производственной практики в одну смену</i> | 15-20 студентов                     |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Акушерство, гинекология

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Курс **4, 5**

Семестр **8, 9**

Лекции **34** часа

Практические занятия **86** часов

Самостоятельная работа **60** часов

Экзамен 9 семестр - 36 часов

Всего 216 часов

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 6

2017 год



Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчик программы:**

Доцент кафедры акушерства и гинекологии №2 Субханкулова А.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры акушерства и гинекологии №2 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 года протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии №2

\_\_\_\_\_ профессор Фаткуллин И.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело», « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол № \_\_\_\_ )

Председатель предметно-методической комиссии

\_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

профессор Габидуллина Р.И.

Преподаватель кафедры

доцент Хайруллина Г.Р.

Преподаватель кафедры

доцент Субханкулова А.Ф.

Преподаватель кафедры

ассистент Баканова А.Р.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины. Акушерство и гинекология составляют один из основных разделов врачебной специальности, целью которого является подготовка высококвалифицированного врача. Изучение факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, интерпретация результатов гигиенических исследований, понимание стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, основных симптомов физиологического течения беременности, наиболее распространенных нозологических форм патологии при беременности, гинекологических заболеваний, современных методов их диагностики, лечения и принципов профилактики, направленное на формирование соответствующих компетенций.

**Задачи** освоения дисциплины: изучение факторов среды обитания человека, ведение физиологической беременности, диагностика беременности, диагностика неотложных состояний в акушерстве и гинекологии, оказание первой помощи при неотложных состояниях в акушерстве и гинекологии; способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни. Важным разделом является овладение студентами профессиональным алгоритмом решения практических задач диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и профилактики гинекологических заболеваний, а также освоение практических умений по оказанию первой врачебной помощи и реанимационных мероприятий при неотложных состояниях в акушерстве.

Обучающийся должен освоить следующие **Профессиональные компетенции**:

**ПК-11** - Способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений  
В результате освоения ПК–11 обучающийся должен:

**Знать:** степень воздействия на организм беременной вредных факторов

**Уметь:** определять степени воздействия на организм беременной вредных факторов

**Владеть:** навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов

**ПК-14** - Способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:** алгоритмы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Уметь:** оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;

**Владеть:** навыками оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**ПК-18-** Способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни

В результате освоения ПК–18 обучающийся должен:

**Знать:** методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;

**Уметь:** обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;

**Владеть:** навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Акушерство, гинекология» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются нормальная анатомия, патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, биохимия, гистология и микробиология.

Дисциплина «Акушерство, гинекология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: эпидемиология, гигиена труда, профессиональные болезни. Особенностью дисциплины является изучение репродуктивной системы женщины, симптоматологии патологических состояний во время беременности. Овладение основными методами обследования беременных, рожениц, родильниц, новорожденных и гинекологических больных позволит студенту уметь использовать эти методы для обоснования диагноза заболеваний и состояний во время беременности, проводить дифференциальную диагностику, терапию, профилактику и реабилитацию больных женщин, беременных и родильниц. Студент должен уметь оказывать врачебную помощь при неотложных состояниях во время беременности, в родах и послеродовом периоде, а также при гинекологических заболеваниях у женщин.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

население;

среда обитания человека;

физические и юридические лица;

совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

**медицинская;**

**организационно-управленческая;**

**научно-исследовательская.**

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Вид промежуточной аттестации: экзамен (36 ч)

**3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 216   | 34                | 86                                         | 60                     |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий  
(в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                                       | Общая трудоёмкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |        |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                 |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |        | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                           |
|    |                                                                 |                            | Всего                                                                                     | Лекции | Прак. занятия                      |                                                                                           |
|    | Раздел 1. Акушерство                                            |                            |                                                                                           |        |                                    |                                                                                           |
| 1. | Тема 1.1. Физиология беременности                               |                            | 2                                                                                         | 10     |                                    | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 2. | Тема 1.2. Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного. |                            | 2                                                                                         |        | 4                                  | Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа, рефераты                       |
| 3  | Тема 1.3. Влияние вредных факторов на плод                      |                            | 2                                                                                         |        | 5                                  | Тестовые задания, контрольная работа, рефераты                                            |
| 4. | Тема 1.4.Физиология родов                                       |                            | 2                                                                                         | 10     |                                    | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов, работа на акушерском фантоме |
| 5. | Тема 1.5. Физиология и патология послеродового периода          |                            | 2                                                                                         | 4      |                                    | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
|    | Раздел 2.                                                       |                            |                                                                                           |        |                                    | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |
| 6. | Тема 2.1.Патология беременности                                 |                            | 8                                                                                         | 12     | 16                                 | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории родов                               |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                    |  |    |    |    |                                                                                           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.    | Тема 2.2.Патология родов                                                                                                                                                                                                                           |  | 4  | 15 | 3  | Тестовые задания, ситуационные задачи, работа на акушерском фантоме, разбор истории родов |
| 8.    | Тема 2.4.Оперативное акушерство                                                                                                                                                                                                                    |  | 2  | 10 |    | Тестовые задания, ситуационные задачи, работа на акушерском фантоме, разбор истории родов |
|       | Раздел 3.Гинекология                                                                                                                                                                                                                               |  |    |    |    |                                                                                           |
| 1.    | Тема 3.1.Анатомо-физиологические особенности репродуктивной системы женщины. Значение общего обследования для диагностики гинекологических заболеваний. Современные представления о регуляции менструального цикла. Нарушения менструального цикла |  | 2  | 5  | 10 | Тестовые задания, контрольная работа, рефераты                                            |
| 2.    | Тема 3.2. Воспалительные заболевания женских половых органов                                                                                                                                                                                       |  | 2  | 5  |    | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории болезни. рефераты                   |
| 3.    | Тема 3.3.. Миома матки.                                                                                                                                                                                                                            |  | 2  | 5  | 5  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории болезни                             |
| 4.    | Тема 3.4. "Острый живот" в гинекологии.                                                                                                                                                                                                            |  | 2  | 5  | 5  | Тестовые задания, ситуационные задачи, разбор истории болезни                             |
| 5.    | Тема 3.5. Бесплодный брак. Планирование семьи и контрацепция.                                                                                                                                                                                      |  | 2  | 5  | 12 | Тестовые задания, ситуационные задачи, контрольная работа, рефераты                       |
| ИТОГО |                                                                                                                                                                                                                                                    |  | 34 | 86 | 60 |                                                                                           |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п        | Наименование<br>раздела (или темы)<br>дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Код компетенций   |
|-----------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
|                 | <b>Раздел 1.</b>                                 | <b>Физиологическое акушерство</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |
| 1.              | <b>Тема 1.1.</b>                                 | <b>Физиология беременности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |
|                 | Содержание лекционного курса                     | Физиология менструального цикла. Физиологические изменения в организме женщины во время беременности.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК14, ПК18        |
|                 | Содержание темы практического занятия            | Таз с акушерской точки зрения. Плод как объект родов. Акушерская терминология. Методы обследования беременных. Обход родильного дома.                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК14, ПК18        |
|                 | Содержание темы практического занятия            | Женская консультация, организация работы. Диагностика ранних и поздних сроков беременности. Приказы об организации работы акушерского стационара и женской консультации: приказ № 572.                                                                                                                                                                                                      |                   |
| 2.              | <b>Тема 1.2.</b>                                 | <b>Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
|                 | Содержание лекционного курса                     | Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного: УЗИ, определение функционального состояния плода (биофизический профиль плода). Значение этих методов исследования в диагностике гипоксических состояний плода. Современные методы выявления пороков развития плода и хромосомных заболеваний (определение альфа-фетопротеина, диагностический кордо- и амниоцентез, биопсия хориона) | ПК 11, ПК14, ПК18 |
| 3.              | <b>Тема 1.3.</b>                                 | <b>Влияние вредных факторов на плод</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|                 | Содержание лекционного курса                     | Влияние вредных факторов на плод. Профилактика врожденных пороков развития плода. Лечение плацентарной недостаточности.                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК 11, ПК14, ПК18 |
| 4.              | <b>Тема 1.4.</b>                                 | <b>Физиология родов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|                 | Содержание лекционного курса                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
|                 | Содержание темы практического занятия            | Роды. Причины наступления родов. Течение и ведение родов по периодам. Биомеханизм родов при сгибательных и разгибательных вставлениях. Исход родов для плода.                                                                                                                                                                                                                               | ПК14, ПК18        |
| 5.              | <b>Тема 1.5.</b>                                 | <b>Беременность и роды в тазовом предлежании. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
|                 | Содержание темы                                  | Этиология. Классификация. Диагностика. Осложнения во время беременности и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК14, ПК18        |

|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
|-----------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                 | практического занятия                 | родов. Биомеханизм рождения плода. Ведение беременных с тазовым предлежанием. Виды ручных пособий во II периоде родов. Классическое ручное пособие. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного. Этиология. Диагностика. Лечение. Методы исследования. Основы интенсивной терапии новорожденных.                                                                                                                                                                                                     |                   |
| 6.              | <b>Тема 1.6.</b>                      | <b>Физиология и патология послеродового периода</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
|                 | Содержание лекционного курса          | Патология послеродового периода: эндометрит, мастит, пельвиоперитонит.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |
|                 | Содержание темы практического занятия | Течение и ведение нормального послеродового периода. Послеродовые заболевания. Классификация. Клинические формы, методы обследования, общие принципы лечения. Профилактика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК14, ПК18        |
| <b>Модуль 2</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
|                 | <b>Раздел 2.</b>                      | <b>Патология беременности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
| 7.              | <b>Тема 2.1.</b>                      | <b>Преэклампсия. Эклампсия.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
|                 | Содержание лекционного курса          | Преэклампсия (гестоз). Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК 11, ПК14, ПК18 |
|                 | Содержание темы практического занятия | Теории возникновения и патогенез преэклампсии, патофизиологические изменения в органах и системах. Токсикозы I половины беременности. Клинические формы, диагностика, дополнительные методы исследования, основные принципы лечения. Преэклампсия II половины беременности, формы, определение степени тяжести, возможные осложнения, основные и дополнительные методы диагностики, основные принципы лечения. Профилактика преэклампсии. Влияние преэклампсии на исход родов для матери и плода. | ПК 11, ПК14, ПК18 |
| 8.              | <b>Тема 2.2.</b>                      | <b>Акушерские кровотечения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|                 | Содержание лекционного курса          | Предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК14, ПК18        |
|                 | Содержание темы практического занятия | Этиология предлежания плаценты, классификация, диагностика, дифференциальная диагностика, осложнения, тактика ведения беременности и родов. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, предрасполагающие причины, клинические проявления, диагностика, осложнения, акушерская тактика.                                                                                                                                                                                            | ПК14, ПК18        |
| 9.              | <b>Тема 2.3.</b>                      | <b>Патология родов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |
|                 | Содержание                            | Кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периоде                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК14, ПК18        |



|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|-----------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                 | лекционного курса                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|                 | Содержание темы практического занятия | Причины кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде. Патология прикрепления плаценты, клиника, тактика. Гипотонические кровотечения в раннем послеродовом периоде. Этиология, диагностика, принципы и этапы оказания помощи. Борьба с острой кровопотерей и геморрагическим шоком. Профилактика. Понятие о массивном кровотечении. ДВС синдром в акушерстве.                                                     | ПК14, ПК18       |
| 10              | <b>Тема2.4.</b>                       | <b>Невынашивание беременности. Преждевременные роды.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
|                 | Содержание лекционного курса          | Невынашивание беременности. Преждевременные роды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК 11, ПК18      |
|                 | Содержание темы практического занятия | Невынашивание беременности. Преждевременные роды. Этиология. Методы диагностики. Классификация преждевременных родов. Принципы лечения.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК 11, ПК18      |
| 11              | <b>Тема2.5.</b>                       | <b>Аномалии родовой деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|                 | Содержание лекционного курса          | Аномалии родовой деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК14, ПК18       |
|                 | Содержание темы практического занятия | Аномалии родовой деятельности. Этиология. Классификация. Методы лечения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК14, ПК18       |
| 12              | <b>Тема2.6.</b>                       | <b>Внутрибольничная инфекция СанПиН 2010</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
|                 | Содержание лекционного курса          | Внутрибольничная инфекция СанПиН 2010.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК11, ПК14, ПК18 |
|                 | Содержание темы практического занятия | Внутрибольничная инфекция. Современные формы внутрибольничных инфекций. Способы профилактики внутрибольничных инфекций. ( СанПиН 2010)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК11, ПК14, ПК18 |
| <b>Модуль 3</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| 13.             | <b>Тема 3.1.</b>                      | <b>Оперативное родоразрешение в современном акушерстве</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
|                 | Содержание лекционного курса          | Кесарево сечение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК14, ПК18       |
|                 | Содержание темы практического занятия | Показания к операции кесарева сечения во время беременности и в родах, условия, обезболивание, моменты операции, осложнения. Акушерские щипцы и вакуум - экстракция плода: разновидности операции, показания, условия, этапы операции, возможные осложнения. Плодоразрушающие операции. Виды операций. Показания, условия, моменты операций. Знакомство с инструментами, осложнения при проведении плдоразрушающих операций. | ПК14, ПК18       |
| <b>Модуль1.</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |

|                  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                  | <b>Раздел 1.</b>                      | <b>Гинекология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
|                  | <b>Тема 1.1.</b>                      | <b>Физиология и патология менструального цикла.</b>                                                                                                                                                                                                                               |            |
| 1.               | Содержание лекционного курса          | Физиология менструального цикла. Современное учение о менструальной функции. Гонадотропные и яичниковые гормоны. Морфологические изменения в яичниках и эндометрии. Яичниковый и маточный менструальные циклы. Тесты функциональной диагностики.                                  | ПК14, ПК18 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Организация работы гинекологического стационара. Приказ 572н. Методы обследования гинекологических больных.                                                                                                                                                                       | ПК14, ПК18 |
| 2.               | <b>Тема 1.2.</b>                      | <b>Воспалительные заболевания женских половых органов специфической и неспецифической этиологии.</b>                                                                                                                                                                              |            |
|                  | Содержание лекционного курса          | Воспалительные заболевания женских половых органов специфической и неспецифической этиологии. ИППП.                                                                                                                                                                               | ПК14, ПК18 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Современные особенности этиологических факторов воспалительных заболеваний. Методы обследования этиологии нижнего отдела половых органов. Воспалительные заболевания верхнего отдела половых органов. Диагностика, лечение. Профилактика. Показания к оперативному лечению. ИППП. | ПК14, ПК18 |
| <b>Модуль 2.</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
| 3.               | <b>Тема 2.1.</b>                      | <b>Миома матки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |            |
|                  | Содержание лекционного курса          | Миома матки                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК14, ПК18 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Современные теории патогенеза миомы матки. Классификация. Клиника, диагностика. Консервативные и хирургические методы лечения. Показания к выбору метода лечения. Принципы консервативной терапии. Реабилитационные мероприятия.                                                  | ПК14, ПК18 |
| <b>Модуль 3</b>  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |
| 4.               | <b>Тема 3.1</b>                       | <b>Острый живот в гинекологии.</b>                                                                                                                                                                                                                                                |            |
|                  | Содержание лекционного курса          | Острый живот в гинекологии                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК14, ПК18 |
|                  | Содержание темы практического занятия | Причины urgentных состояний в гинекологии: нарушенная трубная беременность, апоплексия яичника, перекрут ножки опухоли яичника, разрыв пиосальпинкса. Методы диагностики, дифференциальная диагностика, осложнения. Принципы оказания неотложной помощи.                          | ПК14, ПК18 |

|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                            |            |
|----|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5. | <b>Тема 3.2.</b>                      | <b>Планирование семьи, методы контрацепции.</b>                                                                                                                                                                            |            |
|    | Содержание лекционного курса          | Планирование семьи, методы контрацепции.                                                                                                                                                                                   | ПК14, ПК18 |
|    | Содержание темы практического занятия | Понятие планирования семьи. Определение ВОЗ. Понятие об индексе Перля.<br>Гормональные контрацептивы. Современные средства контрацепции: влагалищное кольцо, трансдермальная система, гормональная внутриматочная система. | ПК14, ПК18 |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

|   |                                                                                                                                                                                                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Преждевременные роды. Недоношенные дети [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. акушерства и гинекологии №2, 2017. - 45 с. |
| 2 | Фаткуллин, Фарид Ильдарович. Вопросы перинатальной медицины. Внутриутробная инфекция в акушерстве [Текст] : учебное пособие для студентов / Ф. И. Фаткуллин, Н. А. Илизарова, 2015. - 57, [3] с.        |
| 3 | Илизарова, Наталья Александровна. Акушерские шипцы [Текст] : учебное пособие для студентов / Н. А. Илизарова, 2015. - 23, [1] с.                                                                        |
| 4 | Илизарова, Наталья Александровна. Нейро-эндокринные синдромы [Текст] : учебное пособие для студентов педиатр. фак. / Н. А. Илизарова, 2015. - 23, [1] с.                                                |
| 5 | Илизарова, Наталья Александровна. Нейрогуморальная регуляция репродуктивной системы женщины [Текст] : учебное пособие для студентов / Н. А. Илизарова, А. А. Мунавирова, 2015. - 19, [1] с.             |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                | Перечень разделов и тем                                                                                                                                                                                                                                               | Тип занятия<br><br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и<br>этапы их формирования |          |          |  |  |  |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|----------|----------|--|--|--|
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              | ПК<br>11                                        | ПК<br>14 | ПК<br>18 |  |  |  |
| Раздел 1 Физиология беременности |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                                                 |          |          |  |  |  |
| 1.                               | <b>Тема 1.1. Физиология менструального цикла.</b><br>Физиологические изменения в организме женщины во время беременности.<br>Таз с акушерской точки зрения. Плод как объект родов. Акушерская терминология. Методы обследования беременных. Диагностика беременности. | Лекция                       |                                                 | +        | +        |  |  |  |
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Практическое занятие         |                                                 | +        | +        |  |  |  |
|                                  | Женская консультация, организация работы. Диагностика ранних и поздних сроков беременности.<br>Приказы об организации работы акушерского стационара и женской консультации: приказ № 572.                                                                             | Практическое занятие         |                                                 | +        | +        |  |  |  |
| 2.                               | <b>Тема 1.2. Перинатальная охрана здоровья плода и новорожденного. Современные методы диагностики в акушерстве</b>                                                                                                                                                    | Лекция                       | +                                               | +        | +        |  |  |  |
| 3.                               | <b>Тема 1.3. Влияние вредных факторов на плод</b>                                                                                                                                                                                                                     | Лекция                       | +                                               | +        | +        |  |  |  |
| 4.                               | <b>Тема 1.4. Роды.</b> Причины наступления родов. Течение и ведение родов по периодам. Биомеханизм родов при сгибательных и разгибательных вставлениях. Исход родов для плода.                                                                                        | Практическое занятие         |                                                 | +        | +        |  |  |  |
| 5.                               | <b>Тема 1.5. Беременность и роды в тазовом предлежании. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного.</b>                                                                                                                                                                 | Практическое занятие         |                                                 | +        | +        |  |  |  |
| 6                                | <b>Тема 1.6. Физиология и патология послеродового периода</b>                                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие         |                                                 | +        | +        |  |  |  |

| Раздел II Патология беременности |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |   |   |   |  |  |  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|--|--|--|
| 7.                               | <b>Тема 2.1.Презклампися</b> (гестоз). Этиология, патогенез. Классификация. Диагностика. Лечение.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Лекция               | + | + | + |  |  |  |
|                                  | Теории возникновения и патогенез преэклампсии. Токсикозы I половины беременности. Клинические формы, диагностика. Презклампися II половины беременности, формы, определение степени тяжести, возможные осложнения , основные принципы лечения. Профилактика презкламписи. Влияние презкламписи на исход родов для матери и плода.                                        | Практическое занятие | + | + | + |  |  |  |
| 8                                | <b>Тема 2.2. Предлежание плаценты и преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | Лекция               |   | + | + |  |  |  |
|                                  | Предлежание плаценты, классификация. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Клинические проявления, диагностика, осложнения, акушерская тактика.                                                                                                                                                                                                     | Практическое занятие |   | + | + |  |  |  |
| 9                                | <b>Тема 2.3. Кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Лекция               |   | + | + |  |  |  |
|                                  | Причины кровотечения в последовом и раннем послеродовом периоде. Патология прикрепления плаценты, клиника, тактика. Гипотонические кровотечения в раннем послеродовом периоде. Этиология, диагностика, принципы и этапы оказания помощи. Борьба с острой кровопотерей и геморрагическим шоком. Профилактика. Понятие о массивном кровотечении. ДВС синдром в акушерстве. | Практическое занятие |   | + | + |  |  |  |
| 10                               | <b>Тема 2.4. Невынашивание беременности. Преждевременные роды</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Лекция               | + | + | + |  |  |  |
|                                  | Невынашивание беременности. Преждевременные роды. Этиология. Методы диагностики. Классификация преждевременных родов. Принципы лечения.                                                                                                                                                                                                                                  | Практическое занятие | + | + | + |  |  |  |
| 11                               | <b>Тема 2.5. Аномалии родовой деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Лекция               |   | + | + |  |  |  |
|                                  | Аномалии родовой деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Практическое занятие |   | + | + |  |  |  |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |   |   |   |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|--|--|--|
|                                                                       | Аномалии родовой деятельности. Этиология. Классификация. Методы лечения.                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |   |   |   |  |  |  |
| 12                                                                    | <b>Тема 2.6. Внутрибольничная инфекция СанПиН 2010</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | Лекция               | + | + | + |  |  |  |
|                                                                       | Внутрибольничная инфекция. Современные формы внутрибольничных инфекций. Способы профилактики внутрибольничных инфекций. ( СанПиН 2010)                                                                                                                                                                                   | Практическое занятие | + | + | + |  |  |  |
| <b>Раздел III Оперативное родоразрешение в современном акушерстве</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |   |   |   |  |  |  |
| 13                                                                    | <b>Тема 3.1. Оперативное родоразрешение</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Лекция               |   | + | + |  |  |  |
|                                                                       | Кесарево сечение. Показания, условия, обезболивание, осложнения. Акушерские щипцы и вакуум - экстракция плода: показания, условия, техника проведения, возможные осложнения. Плодоразрушающие операции: виды, показания, условия. Знакомство с инструментами, осложнения при проведении плодоразрушающих операций.       | Практическое занятие |   | + | + |  |  |  |
| <b>Раздел I. Гинекология</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |   |   |   |  |  |  |
| 1                                                                     | <b>Тема 1.1. Физиология и патология менструального цикла.</b><br>Современное учение о менструальной функции. Гонадотропные и яичниковые гормоны. Морфологические изменения в яичниках и эндометрии. Яичниковый и маточный менструальные циклы. Тесты функциональной диагностики. Дисфункциональные маточные кровотечения | Лекция               |   | + | + |  |  |  |
| 2                                                                     | <b>Тема 1.2. Воспалительные заболевания женских половых органов</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | Лекция               |   | + | + |  |  |  |
|                                                                       | Современные особенности воспалительных заболеваний специфической и неспецифической этиологии. Методы обследования нижнего отдела половых органов. Воспалительные заболевания верхнего отдела половых органов. ИППП. Диагностика, лечение. Профилактика.                                                                  | Практическое занятие |   | + | + |  |  |  |
| 3                                                                     | <b>Тема 2.1. Миома матки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Лекция               |   | + | + |  |  |  |
|                                                                       | Современные теории патогенеза миомы матки. Классификация. Клиника, диагностика.                                                                                                                                                                                                                                          | Практическое занятие |   | + | + |  |  |  |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |  |   |   |  |  |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--|---|---|--|--|--|
|   | Консервативные и хирургические методы лечения. Показания к выбору метода лечения. Принципы консервативной терапии. Реабилитационные мероприятия.                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |  |   |   |  |  |  |
| 4 | <b>Тема 3.1. Острый живот в гинекологии</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Лекция               |  | + | + |  |  |  |
|   | Причины urgentных состояний в гинекологии: нарушенная трубная беременность, апоплексия яичника, перекрут ножки опухоли яичника, разрыв пиосальпинкса. Методы диагностики, дифференциальная диагностика, осложнения. Принципы оказания неотложной помощи.                                                                                                                                                      | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |
| 5 | <b>Тема 3.2. Бесплодный брак. Планирование семьи, методы контрацепции.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Лекция               |  | + | + |  |  |  |
|   | Причины бесплодия в семье. Мужское и женское бесплодие. Виды женского бесплодия. Методы диагностики разных форм бесплодия. Принципы лечения разных форм бесплодия. Метод экстракорпорального оплодотворения. Результаты лечения. Понятие планирования семьи. Гормональные контрацептивы. Современные средства контрацепции: влагалищное кольцо, трансдермальная система, гормональная внутриматочная система. | Практическое занятие |  | + | + |  |  |  |



## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств               | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                      |                                                                                                   |                                                                                          |                                                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                  |                                       | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                 | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                           | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                      | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                               |
| <b>ПК 11</b>         | <b>Знать:</b> степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        | Тестовые задания, контрольная работа  | Не знает степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        | Знает частично степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        | Знает степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        | Знает полностью степень воздействия на организм беременной вредных факторов                        |
|                      | <b>Уметь:</b> определять степени воздействия на организм беременной вредных факторов             | Тестовые задания, ситуационные задачи | Не умеет определять степень воздействия на организм беременной вредных факторов             | Умеет частично определять степень воздействия на организм беременной вредных факторов             | Умеет определять степень воздействия на организм беременной вредных факторов             | Умеет полностью определять степени воздействия на организм беременной вредных факторов             |
|                      | <b>Владеть:</b> навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов | Ситуационные задачи                   | Не владеет навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов | Владеет частично навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов | Владеет навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов | Владеет полностью навыками определения степени воздействия на организм беременной вредных факторов |

|              |                                                                                                                                                                                        |                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 14</b> | <b>Знать:</b> алгоритмы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения  | Тестовые задания, контрольная работа.                                                         | Не знает алгоритмов оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Знает частично алгоритмы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения   | Знает факторы алгоритмы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Знает полностью алгоритмы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения   |
|              | <b>Уметь:</b> оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;          | Тестовые задания, решение ситуационных задач                                                  | Не умеет оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           | Умеет частично оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения            | Умеет оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;                 | Умеет полностью оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;           |
|              | <b>Владеть:</b> навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Рассмотрение задач на принятие решения в нестандартной ситуации, работа на акушерском фантоме | Не владеет навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Владеет частично навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения; | Владеет навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;       | Владеет полностью навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения; |

|       |                                                                                                                                                       |                                                        |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 18 | Знать методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;   | Тестовый контроль знаний, контрольная работа. Рефераты | Не знает методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;  | Знает частично методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;  | Знает методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;  | Знает полностью методику обучения населения правилам медицинского поведения и проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;  |
|       | Уметь: обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             | Тестовый контроль, ситуационные задачи                 | Не умеет обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             | Умеет частично обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             | Умеет обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             | Умеет полностью обучать население правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни;             |
|       | Владеть: навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; | Ситуационные задачи                                    | Не владеет навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; | Владеет частично навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; | Владеет навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; | Владеет полностью навыками обучения населения правилам медицинского поведения, проведения гигиенических процедур, формирования навыков здорового образа жизни; |

### **6.3. Типовые контрольные задания , необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- контрольные работы;
- рефераты.

#### ***РАЗДЕЛ АКУШЕРСТВО***

##### ***Примеры текущего контроля успеваемости:***

1. КТГ - признаками страдания плода являются:
  - а. наличие спорадических акцелераций
  - б. синусоидальный ритм
  - в. вариабельность базального ритма более 150-155 уд в мин
  - г. наличие поздних децелераций      +
2. Уровень альфафетопротеина в крови беременной повышается при:
  - а. нормальном развитии плода
  - б. пороке развития почек
  - в. гипоксии плода
  - г. пороке развития нервной трубки плода      +
3. УЗ критерием низкого прикрепления плаценты во II триместре является расположение ее нижнего края выше внутреннего зева на:
  - а. 24 см
  - б. 16 см
  - в. 10 см
  - г. 4-5 см      +
4. Первое УЗ исследование, как скрининговый метод, проводят при сроках беременности:
  - а. 11-14 нед.      +
  - б. 16-18 нед.
  - в. 18-21 нед.
  - г. 22-24 нед.
5. Какая из перечисленных процедур имеет минимальный риск для плода:
  - а. биопсия ворсин хориона
  - б. кордоцентез
  - в. биопсия тканей плода
  - г. амниоцентез      +

##### ***Критерии оценки:***

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:  
90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»  
70-79% - оценка «удовлетворительно»  
Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## **РАЗДЕЛ ГИНЕКОЛОГИЯ**

### ***Примеры текущего контроля успеваемости:***

1. Визуализацию внутриматочного контрацептива в цервикальном канале характеризует:
  - а. нормальное расположение ВМК;
  - б. низкое расположение ВМК;
  - в. перфорация;
  - г. экспульсия ВМК. +
2. Яичник фиксирован к задней поверхности широкой связки матки
  - а. собственной связкой яичника +
  - б. брыжейкой
  - в. крестцово-маточной связкой
  - г. воронко-тазовой связкой
3. Маточная труба заключена в складку брюшины, составляющее одно из образований:
  - а. собственные связки яичника
  - б. верхнюю часть широкой связки матки +
  - в. среднюю часть широкой связки матки
  - г. нижнюю часть широкой маточной связки
4. Методами контрацепции, предрасполагающими к развитию воспалительных заболеваний гениталий, являются:
  - а. спермициды
  - б. барьерный
  - в. прием эстроген-гестагенных контрацептивов
  - г. ВМК +
5. Величина М-эхо матки в норме у пациенток в постменопаузальном периоде составляет:
  - а. 1 мм
  - б. 3 мм +
  - в. 4 мм
  - г. 6 мм

### ***Критерии оценки:***

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

### Тема: Физиология беременности.

#### Вариант 1

Задание 1 Изменение функции желез внутренней секреции при беременности.

Задание 2 Изменение в работе сердечно-сосудистой системы при беременности.

#### Вариант 2

Задание 1 Изменение в работе желудочно-кишечного тракта

Задание 2 Изменения обменных процессов при беременности

### Тема Физиология послеродового периода

**Вариант 1** Физиологические процессы в раннем послеродовом периоде.

Задание 1 Расположение матки в раннем послеродовом периоде.

Задание 2 Способы контроля за объемом кровопотери

Задание 3 Гемодинамические показатели в раннем послеродовом периоде

**Вариант 2** Инволютивные процессы в позднем послеродовом периоде

Задание 1 Динамика сокращения матки.

Задание 2 Профилактика мастита

Задание 3 УЗИ контроль в позднем послеродовом периоде

### Тема Патология послеродового периода

#### Вариант 1

Задание 1 Классификация гнойно-септических осложнений послеродового периода

Задание 2 Факторы предрасполагающие к развитию инфекции в послеродовом периоде

#### Вариант 2

Задание 1 Осложнения послеродового эндометрита

Задание 2 Симптомы перитонита после операции кесарева сечения

#### Вариант 3

Задание 1 Принципы лечения послеродовых гнойно-септических заболеваний

Задание 2 Лекарственные препараты, применяемые для лечения послеродовых инфекций

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

### СПИСОК ТЕМ РЕФЕРАТОВ (УСТНЫЕ СООБЩЕНИЯ)

1. Особенности оказания акушерской помощи беременным.
2. Особенности экстрагенитальной системы при беременности.
3. Особенности обезболивания родов в современном акушерстве.

4. Плацентарная недостаточность. Особенности диагностики.
5. Профилактика маститов послеродовом периоде.
6. Особенности минерального обмена у беременных.
7. Влияние вредных факторов на плод..
8. Фармакотерапия при беременности.
9. СанПиН 2010. Акушерские аспекты..
10. Внематочная беременность. Вопросы этиологии.
11. Миома матки. Неизвестные вопросы.
12. Контрацепция. За и против.
13. ИППП. В чем решение проблемы?

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – устное сообщение в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – устное сообщение раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – устное сообщение раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – устное сообщение не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

- **Тестовые задания для оценки знаний.**
- **Решение ситуационных задач:**

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;

### **Тестовые задания для оценки знаний (2-го уровня)**

#### ***РАЗДЕЛ АКУШЕРСТВО***

1. Токолитики во II триместре беременности противопоказаны при
  - а. радержке роста плода
  - б. сахарном диабете II типа
  - в. тиреотоксикоз
  - г. преждевременной отслойке плаценты +
2. Для полного истинного приращения плаценты характерно
  - а. сильное кровотечение из половых путей через 5-10 мин после рождения плода
  - б. небольшие кровянистые выделения из половых путей сразу после рождения плода
  - в. острый ДВС- синдром
  - г. отсутствие признаков отделения плаценты +

3. При преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты и кровопотере 500 мл роженице показано
- а. родостимуляция окситоцином
  - б. кесарево сечение +
  - в. родостимуляция простагландинами
  - г. эмбриотомия
4. При гипотоническом маточном кровотечении развивается
- а. гиповолемия
  - б. геморрагический шок +
  - в. синдром ДВС
  - г. шоковая матка
5. Показания к экстирпации матки при кесаревом сечении:
- а. субсерозная и интерстициальная миома матки
  - б. матка Кувелера +
  - в. истинное приращение плаценты, расположенной в дне матки
  - г. ранение маточных труб

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## ***РАЗДЕЛ ГИНЕКОЛОГИЯ***

1. Абсолютным эхографическим признаком внематочной беременности является:
- а. ложное плодное яйцо;
  - б. увеличение толщины М-эхо матки;
  - в. визуализация эктопически расположенного плодного яйца с живым эмбрионом +
  - г. визуализация однокамерного анэхогенного образования, расположенного рядом с маткой
2. Гормональный гемостаз эффективен при:
- а. неполноценной секреторной трансформации эндометрия
  - б. остатках плодного яйца в полости матки
  - в. железистой гиперплазии эндометрия +
  - г. миоме матки с подслизистым расположением узла
3. УЗИ критериями диагностики гиперплазии эндометрия у женщин репродуктивного возраста являются:
- а. овоидная форма эндометрия
  - б. М-эхо больше 15 мм в I фазу менструального цикла +
  - в. наружные контуры М-эхо четкие, ровные
  - г. неоднородная структура
4. Эхографическую картину абсцесса яичника необходимо дифференцировать с:
- а. дермоидной кистой



- б. фолликулярной кистой
- в. солидной опухолью +  
эндометриоидной кистой

5. Пункция брюшной полости через задний свод влагалища противопоказана при:

- а. асците
- б. положительном симптоме Щеткина-Блюмберга
- в. нависание заднего свода влагалища
- г. геморрагическом шоке +

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

### **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО АКУШЕРСТВУ**

**Задача №1** Первородящая 17-ти лет поступила через 4 часа от начала родовой деятельности. Беременность доношенная. Воды не отошли. При поступлении АД 180/100 мм рт.ст. Отеки на нижних конечностях, в моче 3‰ белка. Роженица внезапно побледнела, появились жалобы на «распирающие» боли в животе. Предлежащая часть плода не определяется. Сердцебиение плода глухое, 90 ударов в 1 минуту, аритмичное. Матка напряжена, ассиметричной формы за счет увеличения левого угла матки. Пульс 100 ударов в 1 минуту, мягкий, слабого наполнения. Кровотечения нет. При влагалищном исследовании: раскрытие зева на 5 см, плодный пузырь резко напряжен. Предлежащая часть не определяется.

***-Предположите наиболее вероятный диагноз***

-Первый период первых срочных родов. Гестоз тяжелой степени. Отслойка нормально расположенной плаценты. Прогрессирующая внутриутробная гипоксия плода.

-Диагноз поставлен *верно*

-Диагноз поставлен *не полностью*: не выставлен диагноз «отслойка нормально расположенной плаценты», неверно определена стадия гестоза.

-Диагноз поставлен *не верно*.

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

-Гестоз тяжелой степени выставлен на основании уровня АД-180/100 мм.рт.ст., выраженных отеков нижних конечностей, уровня протеинурии - 3‰. Диагноз «отслойка нормально расположенной плаценты» выставлен на основании внезапных резких болей в животе с картиной геморрагического шока – бледность кожных покровов, тахикардия, напряженной матки ассиметричной формы и признаками прогрессирующей внутриутробной гипоксии плода- частота сердцебиения 90 ударов в минуту, аритмичное, глухое

-Диагноз обоснован *верно*.

-Диагноз обоснован *не полностью*: отсутствует обоснование диагноза «отслойка нормально расположенной плаценты», не обращено внимание на асимметрию и болезненность матки, что является признаком отслойки локализованной в левом углу матки плаценты.

-Диагноз обоснован *не верно*.

***-Алгоритм первой неотложной помощи***

-Первые действия врача-акушера заключаются в амниотомии, катетеризации двух периферических вен с введением 40 мл 25% раствора сернокислой магнезии через

инфузомат и раствора транексамовой кислоты 1000 мг. Транспортировка в родильный блок на каталке.

-Алгоритм составлен *верно*.

-Алгоритм составлен *не полностью*: не предусмотрена амниотомия в условиях приемного отделения.

-Алгоритм составлен *не верно*.

**-Какова дальнейшая акушерская тактика.**

-Экстренное родоразрешение операцией кесарева сечения с эндотрахеальным наркозом и ИВЛ, введением свежемороженой плазмы (до 1000 мл).

-Дальнейшая тактика определена *верно*.

-Дальнейшая тактика определена *не полностью*: предложено оперативное родоразрешение с регионарным обезболиванием (СМА), не назначено введение больших доз свежемороженой плазмы (до 1000 мл).

-Дальнейшая тактика определена *не верно*.

**-В чем ошибки наблюдения за беременной в женской консультации.**

-Врачом женской консультации не установлен диагноз гестоз, не проведена своевременная госпитализация, в связи с чем беременная группы риска по развитию гестоза (17 лет) госпитализирована через 4 часа от начала родовой деятельности с гестозом тяжелой степени и развитием жизнеугрожающего состояния - «отслойка нормально расположенной плаценты».

-ошибки наблюдения за беременной в женской консультации выделены *верно*.

-ошибки наблюдения за беременной в женской консультации выделены *не полностью*: не даны рекомендации о госпитализации беременной в акушерский стационар при установлении диагноза гестоз.

-ошибки наблюдения за беременной в женской консультации *не выделены*

**Задача №2** Первороберменная 23 года поступила через 16 часов после начала родовой деятельности. Воды отошли за 2 часа до поступления. Беременность доношенная. Размеры таза: 25, 28, 31, 20. Положение плода продольное, II позиция. Головка в полости малого таза. Сердцебиение плода справа ниже пупка, 160 ударов в 1 минуту, аритмичное. По КТГ монотонный базальный ритм.

Влагалищное исследование: раскрытие маточного зева полное, плодного пузыря нет. Головка в полости малого таза. Стреловидный шов в левом косом размере, малый родничок справа спереди.

**-Предположите наиболее вероятный диагноз.**

**-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.**

**-Какой способ родоразрешения должен быть выбран.**

**-Какая операция, подготавливающая родовые пути должна быть проведена**

**Задача №3** Первородящая 23 года. Беременность 1-я, доношенная. За 4 часа до поступления одновременно с началом схваток отошли околоплодные воды. Схватки регулярные, интенсивные. Т- 36,5, пульс – 80 ударов в 1 минуту, удовлетворительного наполнения. Размеры таза: 25-26-31-18 см. Положение плода продольное, I позиция. Головка прижата ко входу в таз. Сердцебиение плода 90 ударов в 1 минуту, аритмичное. По КТГ глубокие децелерации.

Влагалищное исследование: шейка сглажена, раскрытие зева 4 см, плодного пузыря нет. Во влагалище клубок пульсирующей пуповины, которая определяется справа от головки. Головка прижата ко входу в таз. Диагональная конъюгата – 10 см.

**-Предположите наиболее вероятный диагноз.**

**-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.**

**-Какой способ родоразрешения должен быть выбран.**

**-В чем ошибки наблюдения за беременной в женской консультации.**

**Задача №4** Беременная 40 лет доставлена машиной скорой помощи в роддом с жалобами на кровянистые выделения в значительном количестве, начавшиеся сегодня впервые. Одновременно с кровотечением, 4 часа тому назад начались регулярные, средней интенсивности схватки.

Беременность 7-я, доношенная. Из анамнеза: из 6 предыдущих беременностей было 4 родов, протекавших без осложнений и 2 самопроизвольных аборта. Последняя беременность – аборт 3 года тому назад. Один ребенок жив, остальные умерли в раннем детстве.

Объективно: умеренно выраженная бледность кожных покровов и видимых слизистых, Т – 36,5, пульс – 100 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения. Отеков нет, АД 110/60. Положение плода продольное, 1 позиция. Предлежащая головка подвижна над входом в таз. Сердцебиение плода отчетливое 122 удара в минуту, ритмичное.

Влагалищное исследование: влагалище емкое. Шейка укорочена, шеечный канал пропускает 2 пальца. Плодный пузырь цел. Справа и спереди прощупывается край плаценты. Головка подвижна над входом в таз. Мыс не достигается. Деформации таза нет. Кровотечение обильное.

***-Предположите наиболее вероятный диагноз.***

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

***-Какой способ родоразрешения должен быть выбран.***

***-В чем ошибки наблюдения за беременной в женской консультации.***

**Задача №5** Первородящая 30 лет. Беременность 1-я, доношенная. За 4 часа до поступления одновременно с началом схваток отошли околоплодные воды. Схватки регулярные, интенсивные. Т- 36,5, пульс – 80 ударов в 1 минуту, удовлетворительного наполнения. Размеры таза: 25-26-31-19 см. Положение плода продольное, I позиция. Головка прижата ко входу в таз. Сердцебиение плода 90 ударов в 1 минуту, аритмичное.

Влагалищное исследование: шейка сглажена, раскрытие зева 4 см, плодного пузыря нет. Во влагалище клубок пульсирующей пуповины, которая определяется справа от головки. Головка прижата ко входу в таз. Диагональная конъюгата – 10 см.

***-Предположите наиболее вероятный диагноз.***

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

***-Какой способ родоразрешения должен быть выбран.***

***-В чем ошибки наблюдения за беременной в женской консультации.***

*Критерии оценки решения ситуационных задач:*

«Отлично» (90-100 баллов) – поставлен и обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ родоразрешения, указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Хорошо» (80-89 баллов) – поставлен и частично обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ родоразрешения, указаны не все ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – поставлен, но не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ родоразрешения, не указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не поставлен и не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ родоразрешения, не указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ГИНЕКОЛОГИИ**

**ЗАДАЧА №1.** Больная 24-лет обратилась с жалобами на боли внизу живота тянущего характера, гнойные выделения из влагалища, температура 37,8, появившиеся на 4 день после аборта. Коитус отрицает.

Менструации с 12 лет, по 4-5 дней, через 28 дней, умеренные. Беременностей было 2: 1-я 2 года назад – мед.аборт. 2-ая – мед. аборт 7 дней назад на сроке 8-9 недель.

Осмотр зеркалом: Слизистая влагалища и шейка матки умеренно гиперемирована, выделения из цервикального канала слизисто-гнойные, с примесью крови, умеренные, взят мазок. Бимануально: Влагалище нерожавшей. Шейка матки цилиндрическая. Цервикальный канал закрыт. Тело матки несколько больше нормы, подвижно, болезненно, в anteflexio, anteversio. Придатки не увеличены. Выделения слизисто-гнойные, с примесью крови.

В результате исследования мазка обращает на себя внимание кокковая флора и большое количество лейкоцитов.

Проведено УЗИ: В полости матки остатков плодного яйца и сгустков крови не выявлено. Придатки без особенностей.

***Предположите наиболее вероятный диагноз.***

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

***-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.***

**ЗАДАЧА №2.** Больная 19 лет, поступила с жалобами на температуру 37,5, озноб, резкие боли постоянного характера справа внизу живота, начавшиеся 4 дня тому назад. За неделю до этого у нее был половой контакт с незнакомым мужчиной.

Менструации с 12 лет по 3-5 дней через 23 дня, регулярные, умеренно болезненные. Половая жизнь с 17 лет. Беременностей не было. Предохраняется с помощью гормонального метода контрацепции.

Объективно: Состояние удовлетворительное, пульс 92/мин. АД 110/70. Живот болезнен при пальпации, ограниченно подвижен в движении при дыхании. Симптомы раздражения брюшины слабо положительны.

Осмотр зеркалом: Слизистая влагалища и шейка матки умеренно гиперемирована. Выделения гнойные, обильные.

Бимануально: Влагалище нерожавшей. Шейка матки длиной 3 см., наружный зев закрыт. Тело матки нормальных размеров, подвижно, безболезненно, однако при смещении возникает болезненность внизу живота. Придатки увеличены: справа – 5 × 6 см., слева – 4 × 3 см., резко болезненные при пальпации. Задний свод несколько сглажен, резко болезнен. Выделения гнойные, обильные.

В мазках из цервикального канала, уретры и прямой кишки обнаружены Gp.

***Предположите наиболее вероятный диагноз.***

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

***-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.***

**ЗАДАЧА №3.** Больная 22-лет доставлена в клинику с жалобами на резкие боли схваткообразного характера, наступившие сегодня утром после дефекации, сопровождающиеся полуобморочным состоянием, головокружением, рвотой. Больной считает себя около двух недель. Последние срочные месячные наступили две недели тому назад, и с тех пор продолжаются в виде скудных темно-кровянистых выделений. В течение двух недель отмечает периодические приступы схваткообразных болей, сопровождающиеся чувством тошноты. Менструации регулярные, через 28 дней по 3-4 дня, не обильные. Не болезненные. Половая жизнь в течение трех лет. Имеет 2-х летнего

ребенка, после родов предохраняется от беременности. Объективно: Больная среднего роста, правильного телосложения, нормального питания. Кожные покровы и видимые слизистые бледны. Т – 36,0. Пульс 100 ударов в 1 минуту, слабого наполнения, ритмичный. АД 90/60. Язык чист и влажен. Живот вздут, напряжен, резко болезнен в нижних отделах. При перкуссии – притупление перкуторного звука.

В зеркалах: слизистая вульвы и влагалища цианотична.

Влагалищное исследование: Вход во влагалище рожавшей. Шейка цилиндрическая, наружный зев приоткрыт, матка увеличена до размеров 5 – недельной беременности, в правильном положении, мягковатой консистенции, болезненна при движении. В области правых придатков прощупывается тестоватость. Задний свод уплотнен, резко болезнен. Левые придатки без особенностей.

***Предположите наиболее вероятный диагноз.***

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

***-С какими состояниями необходимо дифференцировать данную патологию.***

***-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.***

**ЗАДАЧА №4.** Больная 25 лет доставлена в больницу с жалобами на боли в животе и непрерывную рвоту. Больной считает себя со вчерашнего вечера, когда на дому ей был сделан аборт при трехмесячной беременности. При поступлении: состояние больной тяжелое, температура 37,4, пульс 120 ударов в 1 минуту, малого наполнения, мягкий. Учащенное дыхание, кожные покровы бледны, с желтушным оттенком. Живот не вздут, но напряжен, болезнен при пальпации, при перкуссии в нижних отделах притупление перкуторного тона.

Влагалищное исследование: Шейка цилиндрической формы, шейный канал пропускает палец, матка определяется неотчетливо из-за напряженной брюшной стенки. Слева придатки не определяются, в правом своде пастозность. Исследование резко болезненно. Умеренные кровянистые выделения.

***Предположите наиболее вероятный диагноз.***

***-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.***

***-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.***

**ЗАДАЧА №5.** В гинекологическое отделение доставлена женщина 36 лет с маточным кровотечением. Анамнез не отягощен. Менструации с 14 лет по 3-5 дней через 28 дней регулярные, безболезненные. Половая жизнь с 22 лет. В анамнезе 2 родов и 2 медицинских аборта без осложнений. Последняя беременность 4 года назад завершилась медицинским абортом на сроке 9 недель. В последний год месячные продолжаются до 7-40 дней и стали очень обильными. Данная менструация также пришла в срок, длится 7 дней, очень обильная.

Осмотр в зеркалах: слизистая влагалища и шейка матки без патологии. Выделения кровянистые, обильные.

Влагалищное исследование: шейка матки цилиндрическая, цервикальный канал пропускает кончик пальца. Матка увеличена до 14 недель беременности, плотноватой консистенции, с неровной поверхностью, ограниченно подвижная, безболезненная при смещении. Придатки не определяются. Своды свободны. Выделения кровянистые, обильные. Проба с пулевыми щипцами положительна.

На УЗИ обнаружена интерстициально-субсерозная миома тела матки размером до 14 недель беременности.

Мазок на степень чистоты без патологии. Мазок-отпечаток на онкоцитологию с шейки матки – атипии клеток не выявлено.

**Предположите наиболее вероятный диагноз.**

**-Обоснуйте поставленный Вами диагноз.**

**-С какими состояниями необходимо дифференцировать данную патологию.**

**-В чем ошибки ведения пациентки в женской консультации.**

*Критерии оценки решения ситуационных задач:*

«Отлично» (90-100 баллов) – поставлен и обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ родоразрешения, указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Хорошо» (80-89 баллов) – поставлен и частично обоснован верный диагноз, предложен оптимальный способ родоразрешения, указаны не все ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – поставлен, но не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ родоразрешения, не указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не поставлен и не обоснован верный диагноз, не предложен оптимальный способ родоразрешения, не указаны ошибки наблюдения за беременной в женской консультации

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации – работа с акушерским фантомом:

#### **РАБОТА НА ТРЕНАЖЕРЕ (акушерский фантом)**

**Комплект заданий для выполнения работы на тренажере (акушерский фантом)**

**Задача** (задание)

1. показать на акушерском фантоме механизм родов в переднем виде затылочного предлежания.

2. показать на акушерском фантоме механизм родов в заднем виде затылочного предлежания.

**Задача** (задание)

1. показать на акушерском фантоме механизм родов при чисто - ягодичном предлежании.

2. показать на акушерском фантоме механизм родов при полном ножном предлежании.

**Задача** (задание)

1. показать на акушерском фантоме пособие по Цовьянову при чисто ягодичном предлежании.

2. показать на акушерском фантоме пособие по Цовьянову при полном ножном предлежании.

**Задача** (задание)

1. показать на акушерском фантоме методику выделения последа по Абуладзе.

2. показать на акушерском фантоме методику выделения последа по Креде-Лазаревичу.

**Задача** (задание)

1.показать на акушерском фантоме методику определения позиций плода

2. показать на акушерском фантоме методику определения предлежащей части плода

**Критерии оценки:**

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если *полностью продемонстрировано владение методикой акушерского фантома*

Оценка «хорошо» если *продемонстрировано владение методикой акушерского фантома*

Оценка «удовлетворительно» если *частично продемонстрировано владение методикой акушерского фантома*  
Оценка «неудовлетворительно» если *не продемонстрировано владение методикой акушерского фантома*

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине «Акушерство, гинекология» осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Акушерство, гинекология»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Акушерство, гинекология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100-балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Акушерство», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа

- Отсутствие активности на занятии
- Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.



## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                       | Количество экземпляров     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                           | в библиотеке               |
| 1     | Акушерство: Учебник/под ред. Савельевой Г.М. ,-М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008.-С.651                                                                                                                                                                             | 204                        |
| 2     | Гинекология : учебник / Под ред. Г.М. Савельевой, В.Г. Бреусенко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970422540.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970422540.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 2     | Акушерство : учебник / Савельева Г.М., Шалина Р.И.,Сичинава Л.Г., Панина О.Б., Курцер М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. –<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432952.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432952.html</a>        | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                  | Количество экземпляров     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | в библио-теке              |
| 1     | Акушерство: Учебник/под ред. Савельевой Г.М.,: Медицина, 2000.- С.816                                                                                                                                                                                                                | 532                        |
| 2     | Руководство по амбулаторно-клинической помощи в акушерстве и гинекологии /под ред.В.Е.Радзинского- М:ГЭОТАР-Медиа,-2014-<br><a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428962.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428962.html</a>                            | ЭБС «Консультант студента» |
| 3     | Акушерство. Курс лекций: учебное пособие / под ред. А.Н.Стрижакова, А.И.Давыдова.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2009.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408551.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408551.html</a>                                               | ЭБС «Консультант студента» |
| 4     | Гинекология. Курс лекций: учебное пособие / под ред. А.Н.Стрижакова, А.И.Давыдова.- М.:ГЕОТАР – Медиа, 2009.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408568.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408568.html</a>                                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 4     | Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. / под ред. В. Н. Серова, Г. Т. Сухих - 4 е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -<br><a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427576.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427576.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 5     | Акушерство. Руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. Е. Радзинского. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432501.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432501.html</a>  | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.3. Периодическая печать

| № | Наименование                                    |
|---|-------------------------------------------------|
| 1 | Журнал "Акушерство и гинекология"               |
| 2 | Российский вестник акушера -гинеколога          |
| 3 | Лечащий врач                                    |
| 4 | Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования (устные ответы).** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков (работа на тренажере).** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Требования к ситуационным задачам.** Задачи решаются аудиторно, на практических занятиях, используя акушерский фантом. Комплект задач составлен соответственно изучаемой теме.

1. Фаткуллин И.Ф., Галимова И.Р. Кесарево сечение: Учебное пособие для студентов.- М.: МЕДпресс-информ, 2007.- С.160
2. Галимова И.Р., Габидуллина Р.И. Методическое пособие для преподавателей.- Казань, КГМУ.- 2009.- С.22
3. Барышкина Р.С., Субханкулова А.Ф. Женская консультация: Методическое пособие для студентов.- Казань, КГМУ.- 2009 – С.16
4. Ф.И. Фаткуллин, Н.А. Илизарова Вопросы перинатальной медицины. Внутриутробная инфекция в акушерстве.
5. Г.Р. Хайруллина, А. Р. Ахметгалиев. Преждевременные роды. Недоношенные дети. Учебное пособие для студентов. Казань.- 2016- С. 40.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ.

Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

1. Операционная система WINDOWS.
2. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Акушерство | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учебно-методический кабинет</li> <li>2. Лекционная аудитория</li> <li>3. Учебные комнаты (учебная комната №1,2). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (2 шт); учебно-методические материалы; стендовый фонд (2 шт); компьютеры с мониторами (4 шт), муляжи для обучения практическим навыкам, предметы ухода за беременными и приспособления для выполнения диагностических манипуляций (ростомеры, весы, сантиметровые ленты, акушерский стетоскоп, аппарат КТГ, инфузомат).</li> </ul> </li> </ol> | г. Казань,<br>ул. Чуйкова 56,<br>Родильный дом |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

|             |                                                                                  |                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Гинекология | 1. Учебно-методический кабинет<br>2. Лекционная аудитория<br>3. Аудитория ГKB №7 | г. Казань,<br>ул. Чуйкова 56,<br>Родильный дом,<br>ул. Чуйкова 54,<br>ГКУЗ ГKB №7 |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Педиатрия

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: Пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии  
с курсом детских болезней лечебного факультета

Курс: 4,5

Семестр: 8, 9

Лекции 26 час.

Практические занятия 64 час.

Самостоятельная работа 54 часа.

Зачет 9 семестр

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости 4 (ЗЕТ )

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Преподаватель

доцент Зиатдинова Н. В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_2017 года протокол №\_\_\_

Заведующий кафедрой

профессор Файзуллина Р.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_»\_\_\_\_\_2017 года (протокол №\_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии

Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

Софронов Валерий Викторович

Преподаватель кафедры

Маланичева Татьяна Геннадьевна

Преподаватель кафедры

Зиатдинова Нелли Валентиновна

Преподаватель кафедры

Генералова Елена Владимировна

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Целью учебной дисциплины «Педиатрия»** является формирование соответствующих компетенций, направленных на получение студентами фундаментальных знаний по изучению возрастных особенностей развития отдельных органов и систем; особенностей методики исследования систем и органов детей различного возраста; принципов рационального питания детей; основных симптомов и синдромов наиболее распространенных нозологических форм заболеваний детского возраста в их классическом течении, их методам диагностики, лечения и профилактики.

**Задачами** дисциплины являются:

- научить студентов распознавать заболевания и отклонения от нормы в состоянии здоровья, выделять факторы риска развития патологии, особенно с учетом эпидемиологической ситуации;
- научить студентов использовать в практической деятельности знания об анатомо-физиологических особенностях организма ребенка в разные возрастные периоды;
- познакомить студентов с принципами диагностики, лечения и профилактики заболеваний детского возраста;
- подготовить студентов к освоению оценки состояния здоровья и проведению профилактических мероприятий.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

профессиональные компетенции:

- **ПК–1** (способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека)

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

**Знать:** современные тенденции развития науки гигиенической науки и санитарной практики

**Уметь:** анализировать и оценивать реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека

**Владеть:** навыками интерпретации результатов гигиенических исследований;

- **ПК–7**(способность и готовность к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки)

В результате освоения ПК–7 обучающийся должен:

**Знать:** современные нормативы питания для различных групп населения

**Уметь:** разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания детей и подростков;

**Владеть:** навыками организации детского питания в образовательных учреждениях, для повышения уровня здоровья в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологического неблагополучия;

- **ПК–12**(способность и готовность к проведению обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, работоспособности и заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределения по группам здоровья на основе результатов периодических медицинских осмотров)

В результате освоения ПК–12 обучающийся должен:

**Знать:** план обследования больного ребенка и распределение детей по группам здоровья

**Уметь:** оценить полученные данные на основе результатов периодических медицинских осмотров; оценить функциональное состояние организма

**Владеть:** Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении обследования

– **ПК–14**(способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения)

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:** основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях

**Уметь:** оказать первую помощь в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;

**Владеть:** алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи на догоспитальном этапе

– **ПК–16** (способность и готовность к планированию и проведению гигиенического воспитания и обучения детей, подростков, их родителей и персонала дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования)

В результате освоения ПК–16 обучающийся должен:

**Знать:** основные принципы гигиенического воспитания и обучения детей, подростков;

**Уметь:** проводить обучение с персоналом дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования;

**Владеть:** навыками использования различных форм обучения, информационно-образовательных технологий

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются дисциплины гуманитарного, естественнонаучного циклов: анатомии человека, физиологии, гистологии, биохимии, патологической анатомии, патологической физиологии, гигиены, микробиологии, латинского языка, пропедевтики внутренних болезней.

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплины: «Гигиена детей и подростков».

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся** выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

## **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 (ЗЕТ) зачетных единицы, 144 академических часа. Вид промежуточной аттестации – зачет



### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 144   | 26                | 64                                         | 54                     |

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| №  | Разделы / темы дисциплины                                                                                                                                                                                                                           | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |              |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                     |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |              | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                    |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                     |                              | Лекции                                                                                    | Практ. зянят |                                    |                                                                                    |
|    | Раздел 1. Роль возрастного фактора в патологии ребенка                                                                                                                                                                                              | 28                           | 4                                                                                         | 16           | 16                                 |                                                                                    |
| 1. | Тема 1.1.Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Общий осмотр. Наблюдение за санитарным режимом в детских лечебно-профилактических учреждениях. Противоэпидемический режим. |                              |                                                                                           | 4            | 4                                  | Работа с пациентом (Сбор анамнеза, внешний осмотр)                                 |
| 2. | Тема 1.2. Физическое и психомоторное развитие детей. Возрастные особенности нарастания массы и длины тела, семиотика нарушений. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей.                                          |                              |                                                                                           | 4            | 4                                  | Письменное тестирование, решение задач по физическому развитию, работа с пациентом |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |          |             |           |                                                     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|-------------|-----------|-----------------------------------------------------|
|    | Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний. Методика обследования.                                                                                                                                                                                           |  |          |             |           |                                                     |
| 3. | 1.3.Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевыводящей системы и нервной системы у детей. Семиотика основных заболеваний. Методика обследования. Особенности кроветворения у детей.                                                                      |  |          | 4           | 4         | Письменное тестирование, оценка анализов крови, ОАМ |
| 4. | 1.4. Основы рационального вскармливание детей первого года жизни. Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по профилактике гипогалактии, схема грудного вскармливания, способы расчета объема питания. Смешанное и искусственное вскармливание. Основные принципы. Заменители женского молока. Характеристика адаптированных смесей. |  |          | 4           | 4         | Письменное тестирование, решение задач по питанию   |
|    | <b>Раздел 2. Патология</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | <b>8</b> | <b>13,5</b> | <b>16</b> |                                                     |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                 |  |   |     |   |                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|-----|---|-------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>раннего возраста</b>                                                                                                                                                                                                                         |  |   |     |   |                                                                         |
| 5. | Тема 2.1.<br>Алиментарно-зависимые заболевания у детей раннего возраста (Дефицитные анемии у детей, рахит у детей ). Причины развития, группы риска, классификация, клиника, лечение, профилактика, диспансеризация.                            |  |   | 4,5 | 4 | Письменное тестирование, решение ситуационных задач                     |
| 6. | Тема 2.2.<br>Хронические расстройства питания у детей. Паратрофия. Гипостатура. Классификация. Гипотрофии. Причины развития, группы риска, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация.                                        |  |   | 4,5 | 4 | Письменное тестирование, решение ситуационных задач, работа с пациентом |
| 7. | 2.3. Аномалии конституции у детей. Понятие о конституции, виды диатезов – экссудативно-катаральный, аллергический, лимфатико-гипопластический, нервно-артритический. Роль наследственных факторов в формировании диатезов, диагностика, исходы. |  |   | 4,5 | 4 | Задачи на оценку телосложения и конституции ребенка.                    |
|    | <b>Раздел 3.<br/>Неонатологи</b>                                                                                                                                                                                                                |  |   |     |   |                                                                         |
| 8. | Тема 3.1 Актуальные вопросы неонатологии. Переходные состояния. Недоношенные дети. Причины невынашивания,                                                                                                                                       |  | 2 | 4,5 | 4 | Письменное тестирование                                                 |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |           |           |           |                                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
|                      | принципы<br>выхаживания<br>глубоко недоношенных<br>детей. ВУИ.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |           |           |           |                                                                           |
| 8<br>се<br>ме<br>стр | <b>ИТОГО</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <b>14</b> | <b>34</b> | <b>32</b> |                                                                           |
|                      | <b>Раздел 4.<br/>Патология детей<br/>старшего возраста,<br/>подростков</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | <b>8</b>  | <b>18</b> | <b>5</b>  |                                                                           |
| 9.                   | Тема 4.1. Пневмонии<br>у детей. Причины<br>развития, группы<br>риска,<br>классификация,<br>клиника, диагностика,<br>лечение,<br>профилактика,<br>диспансеризация.<br>Бронхиальная астма.<br>Причины развития,<br>роль факторов риска в<br>формировании,<br>клинические<br>проявления,<br>диагностика, лечение,<br>профилактика,<br>диспансеризация. |  |           | 4,5       | 1         | Письменное<br>тестирование,<br>решение<br>задач,<br>работа с<br>пациентом |
| 10.                  | Тема 4.2.<br>Коллагенозы у детей.<br>ОРЛ,<br>неревматические<br>кардиты у детей.<br>Причины развития,<br>группы риска,<br>клинические<br>проявления,<br>диагностика, этапное<br>лечение,<br>профилактика,<br>диспансеризация.                                                                                                                       |  |           | 4,5       | 1         | Письменное<br>тестирование,<br>решение<br>задач,<br>работа с<br>пациентом |
| 11.                  | Тема 4.3. Заболевания<br>желудочно-<br>кишечного тракта и<br>билиарной системы у<br>детей старшего<br>возраста: хронические<br>гастриты, язвенная<br>болезнь желудка и<br>двенадцатиперстной<br>кишки, ДЖВП,<br>хронические                                                                                                                         |  |           | 4,5       | 1         | Письменное<br>тестирование,<br>решение<br>задач,<br>работа с<br>пациентом |

|     |                                                                                                                                                                                                   |  |          |           |           |                                                                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|
|     | холецистохолангиты. Причины развития, роль алиментарных факторов, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация. Роль рационального питания в реабилитации больных. |  |          |           |           |                                                                                  |
| 12. | Тема 4.4. Заболевания почек у детей: пиелонефриты, гломерулонефриты, дисметаболические нефропатии. Причины развития, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация. |  |          | 4,5       | 2         | Письменное тестирование, решение ситуационных задач, интерпретация анализов мочи |
|     | <b>Раздел 5. Поликлинические аспекты педиатрии</b>                                                                                                                                                |  | <b>4</b> | <b>12</b> | <b>17</b> |                                                                                  |
|     | Тема 5.1. Диспансеризация беременных женщин в условиях детской поликлиники. Патронаж новорожденных детей. Группы здоровья. Наблюдение за санитарно-эпидемическим режимом в детских поликлиниках.  |  |          | 4,5       | 6         | Решение ситуационных задач                                                       |
|     | Тема 5.2. Диспансеризация грудных детей в условиях детской поликлиники. Работа кабинета здорового ребенка. Ведение документации на приеме здоровых детей.                                         |  |          | 4,5       | 5         | Письменное тестирование                                                          |
|     | Тема 5.3 Календарь вакцинопрофилактики                                                                                                                                                            |  |          | 3         | 6         | Письменное тестирование,                                                         |

|                      |                                                                                                                   |            |           |           |           |                            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|
|                      | .Проведение вакцинации. Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике Поствакцинальные реакции и осложнения. |            |           |           |           | решение ситуационных задач |
| 9<br>се<br>ме<br>стр | ИТОГО                                                                                                             |            | 12        | 30        | 22        |                            |
|                      | <b>ВСЕГО:</b>                                                                                                     | <b>144</b> | <b>26</b> | <b>64</b> | <b>54</b> |                            |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                            | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код компетенций                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
|                 | <b>Раздел 1. Роль возрастного фактора в патологии ребенка</b>                         | Актуальные проблемы российской педиатрии. Периодизация детского возраста. Особенности сбора анамнеза и общего осмотра в педиатрии. Оценка физического и нервно-психического развития ребенка. Анатомо-физиологические особенности различных органов и систем, семиотика их поражений. Основные методы обследования и их оценка. Особенности и принципы вскармливания детей раннего возраста.                                                                    | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-16 |
| 1.              | <b>Тема 1.1</b>                                                                       | История педиатрии. Периоды детского возраста                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |
|                 | Содержание лекционного курса .<br><br>История педиатрии. Периоды детского возраста.   | Казанская школа педиатров. Периодизация детского возраста, характеристика периодов внутриутробного развития плода, грудного, дошкольного и школьного возраста. Роль социальных факторов в формировании различной патологии. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в оздоровлении детского населения и предупреждении заболеваемости.                                                                                                                               | ПК-16                          |
|                 | Содержание темы практического занятия                                                 | Принципы организации детского здравоохранения. Знакомство с работой детских стационаров. Сбор анамнеза у детей. Общий осмотр. Наблюдение за санитарным режимом в детских лечебно-профилактических учреждениях. Противозидемический режим.                                                                                                                                                                                                                       | ПК-16                          |
| 2.              | <b>Тема 1.2.</b>                                                                      | Особенности органов пищеварения у детей. Основы рационального вскармливания детей первого года жизни.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-1<br>ПК-7                   |
|                 | Содержание лекционного курса .<br><br>Принципы вскармливания детей первого года жизни | Принципы вскармливания детей и значение рационального питания для нормального развития ребенка, виды вскармливания на первом году жизни: естественное, смешанное, искусственное. Преимущества естественного вскармливания, техника проведения грудного вскармливания, суточная потребность в основных ингредиентах питания и калориях, способы определения необходимого количества молока (формула Финкельштейна, Зайцевой, объемный и калорийный метод), режим | ПК-7<br>ПК-16                  |

|                                                                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                                                                                           |                                       | кормления, современная схема вскармливания детей на первом году жизни, сроки и правила введения прикормов. Смешанное и искусственное вскармливание.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                        |
|                                                                                                                           | Содержание темы практического занятия | Физическое и психомоторное развитие детей. Возрастные особенности нарастания массы и длины тела, семиотика нарушений. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в создании гармоничного развития детей. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно-жировой клетчатки, лимфатических узлов у детей. Семиотика основных заболеваний.                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1<br>ПК-12          |
|                                                                                                                           | Содержание темы практического занятия | Анатомо-физиологические особенности костно-мышечной системы, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, мочевыводящей системы и нервной системы у детей. Семиотика основных заболеваний. Методика обследования. Особенности кроветворения у детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1<br>ПК-12          |
|                                                                                                                           | Содержание темы практического занятия | Выявление преимуществ естественного вскармливания, меры по профилактике гипогалактии, схема введения прикормов, способы расчета объема питания. Смешанное и искусственное вскармливание. Основные принципы. Заменители женского молока. Характеристика адаптированных смесей согласно СанПин.)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-7<br>ПК-16          |
| <b>Модуль 2</b>                                                                                                           |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
| <b>Раздел 2. Патология раннего возраста</b>                                                                               |                                       | Рахит. Аномалии конституции. Дефицитные анемии. Хронические расстройства питания у детей раннего возраста. Синдромы мальабсорбции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16 |
| <b>Тема 2.1.</b>                                                                                                          |                                       | Алиментарные заболевания раннего возраста                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16 |
| Содержание лекционного курса .<br>Особенности минерального обмена у детей.<br>«Младенческий, классический» рахит у детей. |                                       | Особенности фосфорно-кальциевого обмена у детей раннего возраста, метаболизм и действие витамина Д, его роль в поддержании фосфорно-кальциевого гомеостаза, причины развития, факторы риска, патогенез рахита, классификация, клинические проявления в зависимости от степени тяжести, периода болезни, особенности течения современного рахита, лабораторная диагностика, дифференциальный диагноз с рахитоподобными заболеваниями (синдром Де-Тони-Дебре-Фанкони, фосфат-диабет и др.), принципы лечения. Роль врача гигиениста-эпидемиолога в профилактике данной патологии. | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16 |
| Содержание лекционного курса .<br>Железодефицитная анемия у детей.                                                        |                                       | Этиология, патогенез, классификация железодефицитных анемий у детей, краткие сведения об обмене железа и микроэлементов в организме. Особенности клинико-гематологических проявлений железодефицитных анемий в зависимости от степени тяжести, клинические формы (ранняя, поздняя анемия недоношенных, алиментарная анемия, постгеморрагическая, ювенильный хлороз и др.), принципы лечения (диетотерапия, ферротерапия, витаминотерапия, адаптогены и др.). Роль врача                                                                                                         | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16 |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                                               | гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
| Содержание темы практического занятия                                                         | Алиментарно-зависимые заболевания у детей раннего возраста (Дефицитные анемии у детей, рахит у детей. ). Причины развития, группы риска, классификация, клиника, лечение, профилактика, диспансеризация.                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| <b>Тема 2.2.</b>                                                                              | Особенности обмена веществ у детей. Хронические расстройства питания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-16  |
| Содержание лекционного курса .<br>Хронический расстройства питания у детей.                   | Особенности водно-солевого, белкового, жирового и углеводного обмена веществ у детей, оптимальная потребность в белках, жирах, углеводах для развития детей, энергетические затраты ребенка. Причины развития, патогенез, клиническая характеристика хронических расстройств питания у детей, методы диагностики, принципы лечения. Синдромы мальабсорбции. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии.                                           | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-16  |
| Содержание темы практического занятия                                                         | Особенности обмена веществ у детей, в различные возрастные периоды. Определение понятия дистрофии, ее формы (гипотрофия, паратрофия, гипостатура). Синдромы мальабсорбции у детей (лактазная недостаточность, целиакия, муковисцидоз) Роль диетотерапии в профилактике данной патологии и лабораторно-диагностические критерии.                                                                                                                                           | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-16  |
| <b>Тема 2.3.</b>                                                                              | Аномалии конституции у детей.<br>Атопический дерматит у детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| Содержание лекционного курса .<br>Аномалии конституции у детей. Атопический дерматит у детей. | Аномалии конституции у детей. Понятие о конституции, виды диатезов – экссудативно-катаральный, аллергический, лимфатико-гипопластический, нервно-артритический. Роль наследственных факторов в формировании диатезов, диагностика, исходы. Определение заболевания, причины развития, факторы риска, патогенез Атопический дерматит, классификация, клинические проявления в зависимости от степени тяжести, периода болезни, лабораторная диагностика, принципы лечения. | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| Содержание темы практического занятия                                                         | Аномалии конституции у детей и их роль в формировании диатезов, диагностика, исходы. Атопический дерматит, лабораторная диагностика, принципы лечения. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии.                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| <b>Модуль 3</b>                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| <b>Раздел 3. Неонатология</b>                                                                 | Профилактика младенческой смертности. АФО новорожденного, особенности ухода и вскармливания. Недоношенные. Внутриутробные инфекции. Гнойно-септические заболевания в периоде новорожденности.                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-14<br>ПК-16 |
| <b>Тема 3.1</b>                                                                               | Современные проблемы неонатологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| Содержание темы практического занятия                                                         | Анатомо-физиологические особенности новорожденного ребенка. Переходные состояния.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-1<br>ПК-12                   |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                    | Особенности ухода, вскармливания в неонатальном периоде. Недоношенные дети. Причины невынашивания, классификация, признаки недоношенности, особенности ухода и вскармливания, принципы выхаживания глубоконедоношенных. Структура заболеваемости новорожденных и роль врача гигиениста-эпидемиолога в снижении заболеваемости и смертности в неонатальном периоде, решение проблемы невынашивания,                                                                                          | ПК-14                          |
| <b>Тема 3.2</b>                                                    | Внутриутробные инфекции у детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-14         |
| Содержание лекционного курса .<br>Внутриутробные инфекции у детей. | Внутриутробные инфекции плода и новорожденного (токсоплазмоз, врожденная краснуха, цитомегаловирусная инфекция, врожденный сифилис, герпетическая инфекция, микоплазмоз) – этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика заболеваний в современных условиях, принципы лечения (этиотропная терапия, патогенетическая, симптоматическая, профилактика). Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии.                                                      | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-14         |
| <b>Модуль 4</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |
| <b>Раздел 4.</b> Патология детей старшего возраста, подростков.    | Заболевания органов дыхания (бронхит, пневмония, бронхиальная астма). Заболевания сердечно-сосудистой системы (острая ревматическая лихорадка, неревматические кардиты, ревматоидный артрит). Патология пищеварительной системы (гастродуодениты, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, воспалительные и функциональные заболевания желчного пузыря). Патология мочевыделительной системы (пиелонефрит, гломерулонефриты).                                                          | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |
| <b>Тема 4.1</b>                                                    | Внебольничные пневмонии у детей. Бронхиальная астма, респираторные формы аллергии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-14         |
| Содержание лекционного курса.<br>Бронхиальная астма у детей.       | Этиология, патогенез бронхиальной астмы с учетом современной концепции развития аллергического воспаления, клиническая характеристика заболевания в зависимости от формы (атопическая, неатопическая), возраста ребенка, тяжести течения, характера сенсibilизации, методы специфической аллергологической диагностики, оценка функции внешнего дыхания, оказание неотложной помощи при приступе астмы в зависимости от степени тяжести, проведение базисной противовоспалительной терапии. | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-14         |
| Содержание темы практического занятия                              | Пневмонии у детей. Причины развития, группы риска, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика, диспансерное наблюдение. Бронхиальная астма. Причины развития, роль факторов риска в формировании, клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика,                                                                                                                                                                                                               | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                                               | диспансеризация. Оказание неотложной помощи приступного периода. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |
| <b>Тема 4.2.</b>                                                                                                              | Заболевания почек у детей: пиелонефриты, гломерулонефриты, дисметаболические нефропатии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |
| Содержание лекционного курса.<br>Заболевания почек у детей: пиелонефриты, гломерулонефриты, дисметаболические нефропатии      | Особенности строения и функции почек в детском возрасте, этиология, патогенез, классификация, клиника пиелонефрита, особенности течения у детей раннего и старшего возраста, лабораторно-инструментальные методы диагностики, принципы лечения. Роль врача в диетотерапии дисметаболических нарушений. Этиология, патогенез, классификация гломерулонефрита, клиническая характеристика, особенности течения различных форм (гематурическая, нефротическая, смешанная), лабораторно-инструментальные методы диагностики, принципы лечения (базисная, патогенетическая терапия, симптоматическое лечение), неотложная помощь при острой почечной недостаточности. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике данной патологии. | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |
| Содержание темы практического занятия                                                                                         | Заболевания почек у детей: пиелонефриты, гломерулонефриты, дисметаболические нефропатии. Причины развития, клинические проявления, диагностика, лабораторные критерии, лечение, профилактика, диспансеризация. Меры неотложной помощи при острой и хронической почечной недостаточности. Роль диетотерапии при заболевании почек у детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |
| <b>Тема 4.3.</b>                                                                                                              | Хронические гастриты, язвенная болезнь 12-перстной кишки у детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |
| Содержание лекционного курса.<br>Заболевания желудочно-кишечного тракта у детей (Хронические гастриты, гастродуодениты, ЯБДК) | Этиология, патогенез, классификация, клиника хронических гастритов в зависимости от типа (А, В, С), локализации процесса (антральный, фундальный, пангастрит) и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, современные особенности течения, осложнения, лабораторно-инструментальные методы диагностики (ФГДС, биопсия, желудочное зондирование, рН-метрия, диагностика хеликобактерной инфекции и т.д.), принципы лечения, профилактика и диспансеризация. Роль рационального питания в профилактике и лечении этих заболеваний.                                                                                                                                                                                                    | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |
| Содержание темы практического занятия                                                                                         | Заболевания желудочно-кишечного тракта и билиарной системы у детей старшего возраста: хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, Дискинезии желчевыводящих путей у детей, хронические холецистохолангиты. Причины развития, роль алиментарных факторов, клинические проявления,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-1<br>ПК-7<br>ПК-12<br>ПК-14 |

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                             | диагностика, лечение, профилактика, диспансеризация. Роль рационального питания в реабилитации больных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |
| <b>Тема 4.4.</b>                                                            | Диффузные болезни соединительной ткани и острая ревматическая лихорадка у детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-14<br>ПК-16 |
| Содержание лекционного курса.<br>Диффузные заболевания соединительной ткани | Современная концепция этиологии и патогенеза коллагенозов у детей, клинические особенности системной красной волчанки, ювенильной склеродермии, ювенильного дерматомиозита, методы лабораторно-инструментальной диагностики, дифференциальный диагноз с ревматизмом, хроническим артритом, принципы лечения отдельных заболеваний, прогноз, первичная и вторичная профилактика. Роль врача гигиениста–эпидемиолога в профилактике семейного носительства стрептококка и др. | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| Содержание темы практического занятия                                       | Коллагенозы у детей. ОРЛ в детском возрасте. Современные классификации. Причины развития, выявления группы риска, клинические синдромы, диагностика, принципы терапии, профилактические мероприятия, диспансерное наблюдение, профилактика инвалидизирующих последствий.                                                                                                                                                                                                    | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| <b>Раздел 5. Поликлиническая педиатрия</b>                                  | Принципы работы детской поликлиники. Диспансеризация беременных женщин Патронаж новорожденных. Диспансеризация грудных детей. Группы здоровья. Вакцинопрофилактика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| <b>Тема 5.1</b>                                                             | Формирование групп здоровья.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |
| Содержание темы практического занятия                                       | Диспансеризация беременных женщин в условиях детской поликлиники. Группы здоровья новорожденных и детей первого года жизни. Патронаж новорожденных. Группы здоровья. Наблюдение за санитарно-эпидемическим режимом в детских поликлиниках.                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| <b>Тема 5.2.</b>                                                            | Ведение и наблюдение ребенка первого года жизни в условиях детской поликлиники                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| Содержание лекционного курса.<br>Гнойно-септические заболевания у детей.    | Гнойно-септические заболевания новорожденных детей и первого года жизни. Причины развития, клинические проявления (локальные формы гнойно-септических заболеваний), современные методы диагностики, лечение, профилактика. Наблюдение за санитарно-эпидемическим режимом в детских учреждениях.                                                                                                                                                                             | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| Содержание темы практического занятия                                       | Диспансеризация грудных детей в условиях детской поликлиники. Патронаж новорожденных детей. Работа кабинета здорового ребенка. Ведение документации на приеме здоровых детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1<br>ПК-12<br>ПК-16          |
| <b>Тема 5.4.</b>                                                            | Вакцинация детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| Содержание лекционного курса.<br>Вакцинопрофилактика у                      | Современные принципы вакцинопрофилактики у детей первого года. Национальный календарь прививок. Виды вакцин. Поствакцинальные реакции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1<br>ПК-16                   |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| детей. Поствакцинальные реакции и осложнения. | и осложнения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| Содержание темы практического занятия         | Календарь вакцинопрофилактики. Показания и противопоказания к вакцинопрофилактике. Принцип «холодовой цепи». Работа в прививочном кабинете. Проведение вакцинации, условия транспортировки и хранения вакцин. Профилактика поствакцинальных реакции и осложнений. Ведение документации необходимой при вакцинации. | ПК-1<br>ПК-16 |

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <b>Анатомо-физиологические особенности</b> и методы исследования органов пищеварения у детей [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т, Каф. пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: Р. А. Файзуллина, Т. Г. Маланичева, Н. В. Зиятдинова]. - Казань : КГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).                |
| 2     | <b>Заболевания поджелудочной железы</b> у детей [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: Р. А. Файзуллина, А. М. Закирова]. - Казань : КГМУ, 2013. - 75 с.                                                        |
| 3     | <b>Кашель: современные подходы</b> к терапии [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост. Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2015. - 113 с.                                                                                       |
| 4     | <b>Классификация основных заболеваний</b> у детей [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост. Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2013. - 104 с.                                                                |
| 5     | Клинико-диагностические аспекты геморрагических диатезов у детей [Текст] : учеб. пособие / [Т. Г. Маланичева, Л. Д. Зубаирова, Н. В. Зиятдинова] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак., каф. патологич. физиологии. - Казань : КГМУ, 2013. - 32 с.                                           |
| 6     | <b>Лихорадка у детей</b> [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: О. И. Пикуза, А. М. Закирова]. - Казань : КГМУ, 2013. - 55 с                                                                                    |
| 7     | <b>Острые воспалительные заболевания</b> верхних и нижних дыхательных путей у детей [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и факульт. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост. Т. Г. Маланичева и др.]. - Электрон. текстовые дан. (518 МБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 71 с. |
| 8     | <b>Паразитарные заболевания</b> у детей [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: Р. А. Файзуллина, Е. А. Самороднова, А. М. Закирова]. - Казань : КГМУ, 2013. - 88 с.                                             |
| 9     | <b>Питание здоровых детей</b> [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост. Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2013. - 127 с.                                                                                    |
| 10    | <b>Рецептурный педиатрический справочник</b> [Текст] : учеб.-метод. пособие для                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | студентов мед. ВУЗов. Ч. 2 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост. Р. А. Файзуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2013. - 68 с.                                                                                                         |
| 11 | <b>Семиотика поражений сердечно-сосудистой</b> системы у детей [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т, Каф. пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: Т. Г. Маланичева, Р. А. Файзуллина, Н. В. Зиятдинова]. - Казань : КГМУ, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). |
| 12 | <b>Современные особенности язвенной</b> болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у детей [Текст] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. пропедевтики дет. болезней и факультет. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. ; [сост.: Т. Г. Маланичева, Н. В. Зиятдинова]. - Казань : КГМУ, 2013. - 31 с.   |
| 13 | <b>Этиологические причины и</b> тактика диагностики кровотечений у детей [Текст] : учеб. пособие / [Р. А. Файзуллина, О. И. Пикуза, А. М. Закирова] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. пропедевтики дет. болезней и фак. педиатрии с курсом дет. болезней лечеб. фак. - Казань : КГМУ, 2015. - 74 с.                  |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №        | Перечень разделов и тем                      | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |
|----------|----------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|
|          |                                              |                       | ПК 1                                         | ПК7 | ПК12 | ПК14 | ПК16 |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 1 |                                              |                       |                                              |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |
| 1.       | Тема 1.1.                                    | Лекция                | +                                            | +   | +    | -    | +    |  |  |  |  |  |  |
|          | Роль возрастного фактора в патологии ребенка | Практическое занятие  | +                                            | +   | +    | -    | +    |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 2 |                                              |                       |                                              |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |
| 2.       | Тема 2.1.                                    | Лекция                | +                                            | -   | +    | -    | -    |  |  |  |  |  |  |
|          | Патология раннего возраста                   | Практическое занятие  | +                                            | -   | +    | -    | +    |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 3 |                                              |                       |                                              |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |
| 3.       | Тема 3.1.                                    | Лекция                | -                                            | +   | -    | +    | -    |  |  |  |  |  |  |
|          | Неонатология                                 | Практическое занятие  | +                                            | +   | +    | +    | +    |  |  |  |  |  |  |
| 4.       | Тема 4.1.                                    | Лекция                | -                                            | +   | -    | +    | -    |  |  |  |  |  |  |
|          | Патология старшего возраста, подростков      | Практическое занятие  | +                                            | +   | +    | +    | +    |  |  |  |  |  |  |
| 5.       | Тема 5.1.                                    | Лекция                | -                                            | +   | +    | +    | +    |  |  |  |  |  |  |
|          | Поликлинические аспекты педиатрии            | Практическое занятие  | —                                            | +   | +    | +    | +    |  |  |  |  |  |  |

### 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-7, ПК-12, ПК-14, ПК-16

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                      | Форма оценочных средств                                                        | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                                    |                                                                             |                                                                                                                                          |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат Минимальный<br>(70–79 баллов)                            | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                     |
| ПК 1                 | <b>Знать:</b> современные тенденции развития науки гигиены и санитарной практики                                                                                                                                                      | Оценка по результатам собеседования (устный опрос), тесты, ситуационные задачи | Не отвечает при устном опросе, не выполняет задания    | Не активен в аудитории, Отвечает с подсказкой, не готов к занятиям | Активен в работе аудитории, готов к занятию, не проявляет самостоятельности | + самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям |
|                      | <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека                                                                                                                             | Ситуационные задачи                                                            | Не может решить задачу                                 | Результат в задаче 70%-79%                                         | Результат в задаче достиг 80%-89%                                           | Результат в задаче достиг 90%-100%                                                                                                       |
|                      | <b>Владеть:</b> навыками интерпретации результатов гигиенических исследований;                                                                                                                                                        | Ситуационные задачи, практические навыки                                       | Результат в задаче не достиг 70%                       | Результат в задаче 70%-79%                                         | Результат в задаче достиг 80%-89%                                           | Результат в задаче достиг 90%-100%                                                                                                       |
| ПК 7                 | <b>Знать:</b> современные нормативы питания для различных групп населения                                                                                                                                                             | Собеседование, тесты                                                           | Результат не достиг 70%                                | Результат 70%-79%                                                  | Результат достиг 80%-89%                                                    | Результат достиг 90%-100%                                                                                                                |
|                      | <b>Уметь:</b> разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания детей и подростков;                                                                                                                              | истории болезни, ситуационные задачи,                                          | Результат не достиг 70%                                | Результат 70%-79%                                                  | Результат достиг 80%-89%                                                    | Результат достиг 90%-100%                                                                                                                |
|                      | <b>Владеть:</b> навыками организации детского питания в образовательных учреждениях, для повышения уровня здоровья в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологического неблагополучия; | План профилактических мероприятий, план «диспансерного»-наблюдения, Сан.Пин.   | Не знает и не может составить план «Д»-наблюдения      | Составляет план на половину                                        | Составляет план на 80%-89%                                                  | Полный план 90%-100%                                                                                                                     |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                 |                                                                                  |                                                                                              |                                                                                                   |                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 12 | <b>Знать:</b> план обследования детей различных возрастных групп; основные симптомы заболеваний внутренних органов; этиологию, патогенез и методы профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; | Собеседование, история болезни, анализ распределение детей по группам здоровья                                  | нет                                                                              | Результат 70%-без анализа                                                                    | Результат достиг 80%-89%                                                                          | Результат достиг 90%-100%                                                                                             |
|       | <b>Уметь:</b> оценить полученные данные на основе результатов периодических медицинских осмотров; оценить функциональное состояние организма и распределить детей по группам здоровья                                                                                                                                            | история болезни, работа с пациентом, анализ клинических случаев (клинический разбор)                            | Не участвует, не отвечает                                                        | Не самостоятельное решение. при выполнении работы,                                           | Самостоятельное решение при выполнении работы,                                                    | самостоятельное решение при выполнении работы, умение определить в группу здоровья                                    |
|       | <b>Владеть:</b> Навыками оценки физического и психического развития детей всех возрастных групп при проведении обследования                                                                                                                                                                                                      | оценка физического и психо-моторного развития, навыков (умений), работа с лабораторно-инструментальными данными | Не может собрать анамнез, внешний осмотр, не умеет пользоваться центильными табл | Плохо собранный анамнез, нет внешнего осмотра, не умение провести объективный осмотр         | анамнез, внешний осмотр, не умение провести объективный осмотр                                    | Владеет пациент-центрированными навыками общения и общеклиническим обследованием, правильно оценивает физич. развитие |
| ПК 14 | <b>Знать:</b> основные принципы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях;                                                                                                                                                                                                                                           | Собеседование, тесты, ситуационные задачи, истории болезни,                                                     | результат не достиг 70%                                                          | Результат 70%-79%                                                                            | Результат достиг 80%-89%                                                                          | Результат достиг 90%-100%                                                                                             |
|       | <b>Уметь:</b> оказать первую помощь в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;                                                                                                                                                                                                                             | оценка освоения практических навыков (умений), работа с пациентом                                               | Не умеет интерпретировать эпид ситуацию, план оказания неотложной помощи         | Не умеет интерпретировать эпид ситуацию, частично составляет план оказания неотложной помощи | Умеет интерпретировать эпид ситуацию данные и частично составляет план оказания неотложной помощи | Умеет интерпретировать эпид ситуацию данные и составляет план оказания неотложной помощи                              |



|              |                                                                                                                                                                        |                                                                  |                         |                                                             |                                                          |                                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|              | <b>Владеть:</b> алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях | ситуационные задачи                                              | Не решает задачу        | Решает на 30%                                               | Решает на 80%                                            | Полностью решает ситуационную задачу с обоснованием      |
| <b>ПК 16</b> | <b>Знать:</b> основные принципы гигиенического воспитания и обучения детей, подростков;                                                                                | Собеседование, тесты                                             | Результат не достиг 70% | Результат 70%-79%                                           | Результат достиг 80%-89%                                 | Результат достиг 90%-100%                                |
|              | <b>Уметь:</b> проводить обучение с персоналом дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования;       | оценка диетической потребности детей в разных возрастных группах | Не ориентирован         | Не ориентирован в современных нормах детского питания в ДДУ | Ориентирован в современных нормах детского питания в ДДУ | Ориентирован в современных нормах детского питания в ДДУ |
|              | <b>Владеть:</b> навыками использования различных форм обучения, информационно-образовательных технологий                                                               | ситуационные задачи                                              | Не решает задачу        | Решает на 30%                                               | Решает на 70%                                            | Полностью решает ситуационную задачу с обоснованием      |

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- устные сообщения;
- индивидуальное собеседование;

### **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

#### **По теме « Железодефицитные анемии у детей»**

Выберете один и более правильный ответ

1. ФАКТОРЫ РИСКА ПРЕНАТАЛЬНОГО ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА СО СТОРОНЫ МАТЕРИ
  - 1) более 2-х беременностей
  - 2) перерыв между беременностями от 3 до 5 лет
  - 3) донорство
  - 4) пищевая аллергия
  - 5) обильные менструации
2. ПРЕЛАТЕНТЫЙ ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СНИЖЕНИЕМ
  - 1) запасов железа
  - 2) сывороточного железа
  - 3) гемосидерина в макрофагах костного мозга
  - 4) коэффициента насыщения трансферрина железом
  - 5) ретикулоцитов
3. АНЕМИЯ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СНИЖЕНИЕМ УРОВНЯ ГЕМОГЛОБИНА
  - 1) 120 – 90 г/л
  - 2) 90 – 70 г/л
  - 3) 70 – 60 г/л
  - 4) ниже 60 г/л
4. СИДЕРОПЕНИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ
  - 1) извращением вкуса
  - 2) анемическим сердцем
  - 3) ломкостью ногтей
  - 4) обморочными состояниями
  - 5) сухостью кожи
5. В КАКИХ ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ СОДЕРЖИТСЯ ГЕМОВОЕ ЖЕЛЕЗО
  - 1) говядина
  - 2) печень
  - 3) курица
  - 4) гречневая каша
  - 5) яблоки
6. КАКИЕ КАШИ НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДАВАТЬ ДЕТЯМ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

- 1) гречневая
- 2) манная
- 3) овсяная
- 4) рисовая
- 5) перловая

### ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ:

- 1) – 3, 5
- 2) – 1, 3
- 3) – 2
- 4) - 1, 3, 5
- 5) – 1, 3
- 6) – 2, 4

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

### Примеры вопросов для индивидуального собеседования

**ВОПРОС:** Дайте Количественно-качественную оценку нервно-психического развития (НПР) детей до 6-летнего возраста?

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

- 90-100% - оценка «отлично»- Студент полностью оценивает уровень НПР ребенка.
- 80-89% - оценка «хорошо»- студент не дает заключения об уровне НПР ребенка, но перечисляет все критерии
- 70-79% - оценка «удовлетворительно» - студент не может оценить уровень НПР ребенка.
- Менее 70%– оценка «неудовлетворительно»- студент не знает понятие НПР ребенка.

### 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

задачи на определение Физического развития ребенка с помощью центильных таблиц или формул;

*Критерии оценки:*

- «Отлично» (90-100 баллов) – правильно высчитаны весо-ростовые показатели, сформулирован полная оценка, оценены критерии риска или диагноз
- «Хорошо» (80-89 баллов) – правильно высчитаны весо-ростовые показатели, сформулирован полная оценка, критерии риска или диагноз не сформулированы
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированы и высчитаны весо-ростовые показатели, нет полной оценка, критерии риска или диагноз не сформулированы
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – отсутствие умения пользоваться формулами и таблицами и соотносить риски и патологию

### Пример ситуационной задачи

Составить диетотерапию ребенку 2 мес., находящемуся на естественном вскармливании рождении, с массой при рождении 3400г

Питание ребенка в первые 3 мес. жизни выглядит следующим образом.

Пример: ребенку 2 мес, масса тела 4800 г.

Суточный объем питания составляет  $4800/6$ , разовый объем:  $800/6 = 135$

| Часы кормления | Наименование продуктов | Объем, мл |
|----------------|------------------------|-----------|
| 6 ч            | Грудное молоко         | 135       |
| 9 ч 30 мин     | Грудное молоко         | 135       |
| 13 ч           | Грудное молоко         | 135       |
| 16 ч 30 мин    | Грудное молоко         | 135       |
| 20 ч           | Грудное молоко         | 135       |
| 23 ч 30 мин    | Грудное молоко         | 135       |

**Оценка** - если все расчеты произведены правильно и соблюдалась схема введения прикормов согласно «Национальной программе оптимизации питания ребенка первого года жизни» 100 баллов, без учета возраста ребенка и нет своевременного введения прикорма или наоборот - <70баллов(%), ошибка в расчетах - 70–79 баллов, нет функционального подхода к назначению прикормов или смесей - 80–89 баллов

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на оценку последствий принятых решений;

Пример.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА**, в которой прилагаются рентгенография органов грудной клетки, анализы крови.

Девочка в возрасте 10 лет поступила на стационарное лечение с жалобами на кашель с мокротой, общую слабость, одышку, повышение температуры тела до 38-39,7°C, головную боль.

Анамнез заболевания: больна в течение 10 дней. Заболевание началось с повышения температуры тела до 38,8°C, насморка, чихания. Участковый педиатр назначил следующее лечение по поводу острой респираторной вирусной инфекции: жаропонижающие, антигистаминные средства, витамины, обильное питье, капли в нос. Через неделю девочка была выписана в школу. В первый же день посещения школы девочка простудилась на уроке физкультуры, вновь поднялась температура тела до 39°C, появился сильный кашель, затрудненный вдох, общая слабость.

Анамнез жизни ребенка: без особенностей. Росла и развивалась соответственно возрасту. Привита по календарю. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, редкие ОРВИ. Объективные данные: состояние тяжелое. Выражена респираторная одышка до 32 в минуту, втяжение уступчивых мест грудной клетки. Правая половина грудной клетки несколько отстает в акте дыхания. Мраморность кожных покровов, кожа сухая, горячая на ощупь. Температура тела 39,2°C. Перкуторный звук над легкими справа над нижней долей укорочен, слева - тимпанический. Дыхание слева жесткое, справа над нижней долей ослабленное. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны чистые, ясные, ритмичные. Пульс 92 удара в

минуту, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, безболезненный, при пальпации печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Гемограмма: эритроциты  $4,1 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 128 г/л, лейкоциты  $12,5 \times 10^9 /л$ , эозинофилы 2%, палочкоядерные 4%, сегментоядерные 59%, лимфоциты 29%, моноциты 6%, СОЭ 38 мм/час.

Рентгенография органов грудной клетки: легочный рисунок усилен, корни легких инфильтрированы, справа в нижней доле определяется инфильтративное затемнение с нечеткими контурами. Синусы прослеживаются. Сердце в пределах нормы.

Общий анализ мочи: удельный вес 1014, белок 0,099%, микроскопия без особенностей.

#### Задание:

1. Выделите ведущие синдромы.
2. Какие жалобы и клинические симптомы говорят за данные синдромы?
3. Оцените результаты проведенного обследования:
4. Поставьте и обоснуйте клинический диагноз.
5. Назначьте лечение.

#### ЭТАЛОН ОТВЕТА:

1. 4 основных синдрома- интоксикационный, респираторный, синдром локальных изменений, дыхательных расстройств
2. жалобы на кашель с мокротой - респираторный, общую слабость- интоксикационный, одышку – дыхательных расстройств, повышение температуры тела до  $38-39,7^{\circ}C$ , головную боль- интоксикационный . К синдрому локальных изменений относится – отставание правой половины грудной клетки в акте дыхания. Перкуторный звук над легкими справа над нижней долей укорочен, слева - тимпанический.
3. «Золотым стандартом» диагностики является проведенная рентгенография органов грудной клетки: легочный рисунок усилен, корни легких инфильтрированы, справа в нижней доле определяется инфильтративное затемнение с нечеткими контурами. Характерны также изменения в ОАК - Гемограмма: эритроциты  $4,1 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 128 г/л, лейкоциты  $12,5 \times 10^9 /л$ , эозинофилы 2%, палочкоядерные 4%, сегментоядерные 59%, лимфоциты 29%, моноциты 6%, СОЭ 38 мм/час.- нейтрофильный лейкоцитоз, ускоренна СОЭ.
4. Правосторонняя очагово-сливная бронхопневмония, внебольничная, острое течение, ДН Iст.. на основании вышеперечисленных данных.
5. Принципы терапии – антибактериальная этиотропная терапия , дезинтоксикационная, симптоматическая, физиотерапия, дыхательная гимнастика, массаж

**Оценка** - только предварительный диагноз – «пневмония», без учета клинической формы и определения тяжести и т.д. согласно рабочей классификации - <70баллов(%) , диагноз не полный, нет интерпретации анализов, синдромов. - 70–79 баллов, нет посиндромной диагностики, не полные принципы терапии - - 80–89 баллов, полные ответы на все 4 вопроса, с обоснованием диагноза – 100 баллов

#### Перечень вопросов по дисциплине:

1. Педиатрия как наука о здоровом ребенке. Основные этапы развития и становления педиатрии в нашей стране. Роль С.Ф. Хотовитцкого, Н.А. Тольского, Н.Ф. Филатова, Н.П. Гундобина, К.А. Раухфуса в развитии отечественной педиатрии. Казанская школа педиатрии: Толмачев Н.Н., Меньшиков В.К., Лепский Е.М., Святкина К.А., Хамидуллина А.Х.
2. Педиатрия как наука о здоровом ребенке. Основные достижения отечественной педиатрии. Роль Киселя А.А., Тура А.Ф., Маслова М.С., Колтыпина А.А., Сперанского Г.Н., Молчанова В.И., Домбровской Ю.Ф.
3. Особенности сбора анамнеза у детей. Схема расспроса матери при сборе анамнеза жизни и развития ребенка. Значение анамнеза для диагноза. Понятие об эпидемиологическом,

- аллергологическом и инфузионном анамнезе. Социальный анамнез. Критерии оценки тяжести состояния больного при остром и хроническом заболевании.
4. Периоды детского возраста, их характеристика. Роль наследственно-генетических факторов, условий внешней среды, вскармливания, воспитания, профилактики заболеваний для правильного развития детского организма.
  5. Характеристика внутриутробного периода детства. «Критические периоды». Факторы, влияющие на развитие плода и ребенка. Понятие эмбрио- и фетопатии. Антенатальная охрана плода.
  6. Характеристика периода новорожденности. Понятие о зрелости новорожденного. Морфофункциональные признаки, оценка состояния новорожденного по шкале Апгар. Понятие о задержке внутриутробного развития (ЗВУР), внутриутробной гипотрофии.
  7. Характеристика периода новорожденности. Физиологические транзиторные состояния новорожденных, как проявление синдрома адаптации к внеутробной жизни.
  8. Периоды детства. Характеристика периода грудного возраста: физическое, психомоторное развитие, особенности вскармливания, воспитание, иммунитет, особенности заболеваний.
  9. Периоды детства. Характеристика преддошкольного и дошкольного периодов: физическое и нервно-психическое развитие, воспитание, формирование навыков самообслуживания, занятия с детьми, питание, иммунитет, особенности заболеваний.
  10. Характеристика младшего и старшего школьного периодов детства. Физическое, нервно-психическое и половое развитие. Взаимосвязь морфологии и функции. Особенности заболеваний этого периода.
  11. Физическое развитие детей. Законы нарастания роста и массы. Роль и значение генетических факторов, нервной системы и эндокринных желез в регуляции процессов роста. Соотношение социальных и биологических факторов в генезе нарушения нормального физического развития детского организма.
  12. Физическое развитие детей, методы оценки. Законы нарастания роста и массы. Семиотика наиболее частых отклонений от нормального физического развития. Понятие о гипотрофии, паратрофии, гипостатуре, гипо- и гиперсомии и т.д.
  13. Анатомические, морфологические и функциональные особенности нервной системы детей, рост и дифференцировка структурных единиц с момента рождения. Особенности процессов возбуждения и торможения. Значение анатомических соотношений позвоночника и спинного мозга у детей для выбора уровня спинномозговой пункции
  14. Показатели и критерии оценки нервно-психического развития детей различного возраста. Роль окружающей среды, ухода, воспитания в формировании психики ребенка. Понятие об олигофрении.
  15. Клинические проявления поражения ЦНС после рождения и их влияние на дальнейшее развитие ребенка. Физиологические рефлексы новорожденного.
  16. Развитие координации движений и условно-рефлекторной деятельности ребенка после рождения. Значение анализаторов в формировании движения. Порядок развития статики и моторики у детей первого года жизни.
  17. Семиотика поражения нервной системы: типы нарушения сознания, менингеальный и судорожный синдромы, синдром мышечной гипотонии и др.
  18. Понятие об энцефалопатии. Возрастные особенности состава ликвора у детей. Семиотика изменения ликвора.
  19. Морфологические и функциональные особенности кожи у детей. Особенности развития и функционирования придатков кожи.
  20. Морфологические элементы поражения кожи (первичные и вторичные). Характеристика элементов сыпи. Семиотика сыпей у детей. Изменения кожи при и дефектах ухода (потница, опрелости, гнойничковые поражения кожи).

21. Морфологические и функциональные особенности подкожной клетчатки у детей различного возраста. Распределение подкожно-жирового слоя, тургор мягких тканей. Оценка питания. Понятие о нормотрофии, гипо- и паратрофии. Индекс Тура.
22. Семиотика поражения подкожно-жировой клетчатки у детей. Отечность общая и ограниченная. Понятие о склереме и склередеме. Оценка питания. Индекс Тура, Чулицкой, Эрисмана.
23. Анатомо-физиологические особенности костной системы у детей и подростков. Рост и формирование скелета. Особенности фосфорно-кальциевого обмена у детей, его регуляция. Регуляция отложений минеральных солей в костях: значение витаминов, правильного питания, эндокринных желез.
24. Анатомо-физиологические особенности костной системы у детей и подростков. Рост и формирование скелета. Зубы, сроки прорезывания молочных и постоянных зубов, зубная формула. Особенности надкостницы и кровоснабжения костей. Определение «костного возраста». Сроки закрытия швов и родничков.
25. Семиотика поражения костной ткани: остеопороз, остеомалация, остеоидная гиперплазия, деформации и др. Семиотика поражения костно-суставной системы: плоскостопие, сколиоз, артрит и др. Особенности переломов у детей.
26. Анатомо-физиологические особенности мышечной системы у детей. Особенности строения и развития мышц, значение физического воспитания и допустимые физические нагрузки для детей различного возраста.
27. Семиотика поражения мышечной системы. Понятие о мышечной гипотонии, гипертонии, гипертрофии и атрофии.
28. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей. Механизм первого вдоха. Дыхательно-пульсовой коэффициент. Органогенез бронхов и легких и дифференцировка ацинуса. Сегментарное строение легких и его влияние на локализацию легочного воспалительного процесса у детей. Понятие о мукоцилиарном клиренсе. Механизм пуэрильного дыхания.
29. Возрастные особенности внешнего дыхания у детей: частота и глубина дыхания, минутная легочная вентиляция, жизненная емкость легких, дыхательно-пульсовой коэффициент. Инструментальные, функциональные, лабораторные методы исследования органов дыхания.
30. Характеристика дыхания у детей различных возрастов. Семиотика кашля, одышки, изменения перкуторного звука и дыхательных шумов. Синдром дыхательной недостаточности.
31. Семиотика поражения носоглотки, гортани, трахеи. Синдром крупа.
32. Семиотика поражения органов дыхания: бронхов, легких, плевры. Бронхо-обструктивный синдром. Синдром дыхательной недостаточности.
33. Анатомо-физиологические особенности сердца и сосудов у детей и подростков. Увеличение сердца в процессе роста ребенка, соотношение размеров полостей сердца и просвета сосудов, их значение для гемодинамических показателей. Возрастные изменения просвета артериального и венозного отделов сосудов сердца. Особенности строения сосудистой стенки.
34. Особенности внутриутробного кровообращения и изменение его после рождения. Механизмы и сроки закрытия фетальных коммуникаций, установления малого круга кровообращения.
35. Основные функции сердца. Особенности проводящей системы сердца у детей, регуляция сердечного ритма.
36. Механизм формирования тонов сердца. Особенности звучности тонов сердца в возрастном аспекте. Понятие о сердечных шумах. Отличия функциональных шумов от органических.
37. Семиотика нарушения ритма сердца (тахи-, брадикардия, дыхательная аритмия, экстрасистолия). Семиотика патологии пульса.

38. Семиотика врожденных пороков сердца: со сбросом крови слева направо; со сбросом крови справа налево, синдром шлюза.
39. Синдромы поражения сердца: мио-, эндо-, перикарда. Семиотика приобретенных пороков сердца.
40. Синдром сердечной недостаточности, клинические проявления лево- и правожелудочковой недостаточности, стадии недостаточности кровообращения. Синдром сосудистой недостаточности.
41. Особенности показателей сердечно-сосудистой системы у детей в возрастном аспекте: пульса, дыхательно-пульсового коэффициента, артериального давления, верхушечного толчка.
42. Возрастные особенности основных показателей ЭКГ у детей: величина зубцов и интервалов, положение электрической оси и т.д.
43. Семиотика поражения сердца по данным ЭКГ: синусовая и пароксизмальная тахикардия, брадикардия, аритмии, экстрасистолы, синдром Вольф-Паркинсона-Уайта, блокады.
44. Особенности полости рта у детей. Специфические анатомические образования у новорожденных. Сосательный и глотательный рефлекс и акт сосания.
45. Анатомо-физиологические особенности желудка и пищевода у детей и подростков. Их размеры и расположение у детей первого года жизни. Развитие отделов желудка: кардии, тела, пилоруса. Особенности секреторной, ферментной и кислотообразующей функции желудка у детей.
46. Анатомо-физиологические особенности тонкого и толстого кишечника у детей: длина, развитие слизистой оболочки и подслизистого слоя, скорость освобождения пищеварительного тракта при различных видах вскармливания у детей первого года жизни. Понятие о незавершенном повороте. Особенности расположения аппендикса у детей раннего возраста для клинической диагностики острого аппендицита.
47. Микрофлора кишечника у здоровых детей различного возраста и ее физиологическая роль. Становление микрофлоры кишечника после рождения ребенка. Особенности микрофлоры кишечника в зависимости от характера вскармливания детей. Понятие о биоценозе и дисбиозе.
48. Анатомо-физиологические особенности гепатобилиарной системы и поджелудочной железы у детей. Возрастные особенности внешнесекреторной функции печени и поджелудочной железы.
49. Лабораторно-инструментальные методы исследования желудочно-кишечного тракта. Значение дуоденального и желудочного зондирования, pH-метрии, лучевых, эндоскопических и копрологических методов диагностики. Биохимический анализ крови (лабораторные тесты синдромов холестаза, цитолиза, воспалительного).
50. Поражение полости рта, зева (стоматиты, гингивиты, ангины) и пищевода у детей. Синдром срыгиваний и рвоты.
51. Семиотика поражения желудка и кишечника. Семиотика болей в животе у детей. Синдром увеличения живота и его причины.
52. Семиотика поражения кишечника. Синдром острого живота. Понятие об инвагинации. Семиотика изменения стула. Копрограмма.
53. Понятие о дискинезиях желчевыводящих путей. Семиотика желтух в детском возрасте.
54. Особенности кроветворения и состава крови во внутри- и внеутробном периоде. Изменение морфологического состава крови и типов гемоглобина после рождения.
55. Возрастные особенности состава периферической крови и гемостаза у детей.
56. Синдромы поражения органов кроветворения: анемический и геморрагический синдром. Семиотика изменений периферической крови.
57. Анатомо-физиологические особенности органов лимфоидной системы у детей: тимус, лимфатические узлы, селезенка и их развитие после рождения.



58. Семиотика увеличения периферических лимфатических узлов, понятие о микрополиадении, полиадении. Синдромы увеличения внутригрудных лимфатических узлов. Причины спленомегалии.
59. Анатомо-физиологические особенности органов мочеобразования и мочевыделения у детей различного возраста. Основные функции почек.
60. Клиническая и лабораторная оценка функционального состояния почек. Рентгенологические и инструментальные методы исследования почек и мочевыводящей системы.
61. Основные синдромы поражения органов мочеобразования и мочевыделения у детей. Семиотика изменений мочевого осадка.
62. Понятие об острой и хронической почечной недостаточности у детей.
63. Анатомо-физиологические особенности надпочечников у детей. Их гормоны. Понятие о надпочечниковой недостаточности. Синдром Уотерхаузена-Фридрексена, бронзовая болезнь.
64. Анатомо-физиологические особенности щитовидной железы у детей. Гормоны щитовидной железы и их роль в нервно-психическом развитии ребенка. Семиотика гипо- и гиперфункции щитовидной железы.
65. Питание детей – компонент профилактической педиатрии. Понятие о физиологическом питании, «пищевое программирование».
66. Физиологическая адекватность питания детей грудного возраста. Многокомпонентная сбалансированность питания, нутриентнонеобеспечение (питание беременной женщины). Потребность детей первого года жизни в белках, жирах, углеводах, калориях в зависимости от вида вскармливания.
67. Лактация. Фаза развития молочной железы. Регуляция лактогенеза и галактопоза. Состав молозива, переходного и зрелого женского молока. Значение молозива в питании детей первых дней жизни.
68. Преимущества грудного вскармливания. Принцип системной поддержки грудного вскармливания.
69. Питание и режим кормящей женщины. Техника грудного кормления. Противопоказания и затруднения для кормления грудью со стороны матери и со стороны ребенка. Вскармливание новорожденного.
70. Преимущества естественного вскармливания. Качественные и количественные различия между женским и коровьим молоком: белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины и их усвоение.
71. Гипогалактия: причины, формы, степени, способы определения достаточности молока у матери и методы борьбы с гипогалактией.
72. Смешанное вскармливание: понятие, показание к назначению. Техника и правила докорма.
73. Прикорм и необходимость его введения для правильного развития детей. Сроки, правила и техника введения прикорма. Виды продуктов и блюд прикорма.
74. Искусственное вскармливание. Определение. Причины перевода на искусственное вскармливание. Недостатки искусственного вскармливания. Принципы адаптации заменителей женского молока.
75. Классификация заменителей грудного молока, используемых для вскармливания детей первого года жизни.
76. Питание здоровых детей от 1 года до 3 лет. Распределение суточного калоража пищи. Потребность детей в основных пищевых ингредиентах: белках, жирах, углеводах, минеральных солях, витаминах, калориях. Основной набор продуктов, используемых в питании детей старше года.
77. Питание здоровых детей от 3 до 7 лет. Распределение суточного калоража пищи. Потребность детей в основных пищевых ингредиентах: белках, жирах, углеводах,

- минеральных солях, витаминах, калориях. Основной набор продуктов, используемых в питании детей от 3 до 7 лет.
78. Питание здоровых детей школьного возраста. Распределение суточного калоража пищи. Потребность детей в основных пищевых ингредиентах: белках, жирах, углеводах, минеральных солях, витаминах, калориях.
  79. Особенности водно-солевого обмена у детей. Возрастные особенности содержания воды в организме. Роль и значение вне- и внутриклеточной жидкости. Синдромы эксикоза, «водной интоксикации».
  80. Особенности водно-солевого обмена у детей. Содержание воды и распределение вне- и внутриклеточной жидкости в возрастном аспекте. Проба Мак-Клюра-Олдрича: синдром эксикоза, «водной интоксикации», гипо- и гипернатриемии, гипо- и гиперкалиемии.
  81. Особенности белкового обмена у детей и семиотика основных его нарушений. Потребность ребенка в белках. Баланс азота. Особенности выделения конечных продуктов обмена белка. Содержание белка и его фракций в сыворотке крови у детей различного возраста и семиотика отклонений спектра белков.
  82. Особенности белкового обмена у детей и семиотика основных его нарушений. Синдромы, возникающие при дефиците и избытке белка в питании ребенка. Синдромы, связанные с нарушением переваривания белков и всасывания аминокислот.
  83. Особенности углеводного обмена у детей и семиотика его нарушений. Гидролиз и резорбция углеводов, синдром дисахаридазной недостаточности. Возрастные особенности содержания сахара в крови. Потребность детей в углеводах. Причины и клинические проявления гипо- и гипергликемических состояний.
  84. Особенности жирового обмена у детей. Роль и значение поджелудочной железы и печени в процессе переваривания и резорбции жира. Потребность детей в различных жирах. Понятие о кетогенности пищи, первичном и вторичном кетозе у детей («ацетонемическая рвота», сахарный диабет). Содержание холестерина и липидов в крови у детей.
  85. Кислотно-основное состояние крови у детей. Понятие об ацидозе и алкалозе метаболического и дыхательного происхождения.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **ПРИМЕР ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Педиатрия»**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Педиатрия»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Педиатрия» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 100 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право

аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу) модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Педиатрия» на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.

○ Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.  
90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

#### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

| №<br>п/п | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Количество экземпляров в библиотеке   |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1        | <p style="text-align: center;"><b>Основная учебная литература</b></p> <p>Пропедевтика детских болезней [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Н.А. Геппе, Н.С. Подчерняевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423936.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423936.html</a></p> <p>Педиатрия: учебник / [Н.А.Геппе и др.]; под ред. Н.А.Геппе.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 429,[3] с.: рис.табл. 100 экз.</p> <p>Пропедевтика детских болезней [Текст] : учебник для студентов мед. вузов / [Н. А. Геппе и др.] ; под ред.: Н. А. Геппе, Н. С. Подчерняевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 462, [2] с. 50 экз.</p> <p>Капитан Т.В.Пропедевтика детских болезней с уходом за детьми: учебник для вузов/Т.В.Капитан.- 5-ое изд., доп.- М. – МЕДпресс-информ., 2009.-655,[1]с.:рис., табл. 293 экз.</p> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительная учебная литература</b></p> <p>Детские болезни: учебник с компакт – диском {авт.кол.:Л.К. Баженова [др.]; под ред. А.А.Баранова. – Изд.2-е, испр. И доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1006, [2]с.:рис., табл., 16вкл.л., 2007 403 экз.</p> <p style="text-align: center;"><b>Периодические издания</b></p> <p>Журнал «Consilium medicum»<br/>Журнал «Российский вестник перинатологии и педиатрии»<br/>« Вопросы детской диетологии»</p> <p style="text-align: center;"><b>Электронные версии журналов</b></p> <p>1. «Педиатрия»: <a href="http://www.pediatricjournal.ru">www.pediatricjournal.ru</a><br/>2. «Врач и информационные</p> | <p>ЭБС<br/>«Консультант студента»</p> |

|  |                                                                                                                                                                 |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | технологии»: <a href="http://www.idmz.ru/idmz@.mednet.ru">www.idmz.ru/idmz@.mednet.ru</a>                                                                       |  |
|  | 3. «Вопросы современной педиатрии»: <a href="http://www.pediatr-russia.ru">www.pediatr-russia.ru</a>                                                            |  |
|  | 4. «Казанский медицинский журнал»: <a href="http://www.kcn.ru/tat_en/science/kazmed/index.html">http://www.kcn.ru/tat_en/science/kazmed/index.html</a>          |  |
|  | 5. «Профилактика заболеваний и укрепление здоровья»: <a href="http://www.mediasphera.aha.ru/profil/prof-mn.html">www.mediasphera.aha.ru/profil/prof-mn.html</a> |  |
|  | 6. «Российский вестник перинатологии и педиатрии»: <a href="http://www.pedklin.ru/">http://www.pedklin.ru/</a>                                                  |  |
|  | 7. «Русский медицинский журнал»- <a href="http://www.rmj.ru/">http://www.rmj.ru/</a>                                                                            |  |

#### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

#### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

##### ОСТРАЯ ПНЕВМОНИЯ У ДЕТЕЙ

#### А. ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ:

- 1) этиология пневмонии;
- 2) патогенез;
- 3) клиника очаговой, сегментарной, интерстициальной пневмонии;
- 4) критерии диагностики;
- 5) особенности антибактериальной терапии внутри- и внебольничной пневмонии;
- 6) профилактика;
- 7) диспансерное наблюдение;
- 8) деструктивные пневмонии;
- 9) клинические и рентгенологические проявления;
- 10) лечение;

11) профилактика;

1. По классификации острые пневмонии делятся на:
  - А) внебольничные (домашние);
  - Б) внутрибольничные;
  - В) перинатальные;
  - Г) у лиц со сниженным иммунитетом;
  - Д) наследственные.
2. Среди возбудителей внебольничных пневмоний встречаются чаще всего:
  - А) пневмококк;
  - Б) стафилококк;
  - В) микоплазма;
  - Г) хламидии;
  - Д) легионелла;
  - Е) стрептококк;
  - Ж) синегнойная палочка;
  - З) кишечная палочка;
  - И) протей;
3. Среди возбудителей внутрибольничных пневмоний встречаются чаще всего:
  - А) золотистый стафилококк;
  - Б) кишечная палочка;
  - В) протей;
  - Г) гемофильная палочка;
  - Д) микоплазма;
  - Е) пневмококк;
  - Ж) синегнойная палочка;
4. Пути распространения возбудителя при пневмонии являются:
  - А) бронхогенный;
  - Б) гематогенный;
  - В) лимфогенный;
  - Г) восходящий.
5. Преимущественно бронхогенный путь распространения инфекции наблюдается при пневмонии, обусловленной инфицированием:
  - А) пневмококком;
  - Б) легионеллой;
  - В) синегнойной палочкой;
  - Г) цитомегаловирусом;
  - Д) пневмоцистой;
  - Е) стрептококком;
6. Лёгочными осложнениями при пневмонии являются:
  - А) деструкция;
  - Б) абсцедирование;
  - В) плеврит;
  - Г) пневмоторакс;
  - Д) пиопневмоторакс;
  - Е) острое лёгочное сердце;
  - Ж) ДВС-синдром.

7. Наиболее частыми внелёгочными осложнениями при пневмонии являются:

- А) острое лёгочное сердце;
- Б) ДВС - синдром;
- В) инфекционно - токсический шок;
- Г) гемолитико - уремический синдром.

8. В клинической картине крупозной пневмонии отмечаются:

- А) острое начало;
- Б) начало на 7-8 день после ОРВИ;
- В) боль в боку;
- Г) шадящее дыхание;
- Д) высокая лихорадка;
- Е) мелкопузырчатые хрипы в начале заболевания;
- Ж) ослабленное дыхание;
- З) жёсткое дыхание.

9. Деструкция лёгочной ткани возможна при пневмонии, вызванной:

- А) стафилококком;
- Б) стрептококком;
- В) пневмококком;
- Г) синегнойной палочкой;
- Д) цитомегаловирусом;
- Е) микоплазмой.

10. Для деструктивной пневмонии стафилококковой этиологии характерно:

- А) высокая лихорадка;
- Б) двухстороннее поражение;
- В) одностороннее поражение;
- Г) плевральные осложнения;
- Д) отсутствие хрипов в начале заболевания;
- Е) лейкоцитоз;
- Ж) лейкопения;
- З) воздушные полости.

11. Смена антибиотиков требуется при их неэффективности в течение:

- А) 1 дня;
- Б) 3-х дней;
- В) 5 дней.

12. Эффективными при пневмококковой пневмонии являются:

- А) пенициллин;
- Б) ампициллин;
- В) цефалоспорины;
- Г) линкомицин;
- Д) рифампицин;
- Е) аминогликозиды;
- Ж) этазол.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:

1 - А,Б,В,Г; 2 - А,Б,В,Г,ДЕ; 3 - А,Б,В,Г,Д,Ж; 4 - АДВ; 5 - АДВ; 6 - АГД;  
7 - А,Б,В; 8-АЗ,ГД,Ж; 9 - АДВ,Г; 10 - А,В,Г,Е,З; 11 - Б; 12 - АБВГДЕ.

В. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

## СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА

Девочка в возрасте 10 лет поступила на стационарное лечение с жалобами на кашель с мокротой, общую слабость, одышку, повышение температуры тела до 38-39,7°C, головную боль.

Анамнез заболевания: больна в течение 10 дней. Заболевание началось с повышения температуры тела до 38,8°C, насморка, чихания. Участковый педиатр назначил следующее лечение по поводу острой респираторной вирусной инфекции: жаропонижающие, антигистаминные средства, витамины, обильное питье, капли в нос. Через неделю девочка была выписана в школу. В первый же день посещения школы девочка простудилась на уроке физкультуры, вновь поднялась температура тела до 39°C, появился сильный кашель, затрудненный вдох, общая слабость.

Анамнез жизни ребенка: без особенностей. Росла и развивалась соответственно возрасту. Привита по календарю. Перенесенные заболевания: ветряная оспа, редкие ОРВИ. Объективные данные: состояние тяжелое. Выражена респираторная одышка до 32 в минуту, втяжение уступчивых мест грудной клетки. Правая половина грудной клетки несколько отстает в акте дыхания. Мраморность кожных покровов, кожа сухая, горячая на ощупь. Температура тела 39,2°C. Перкуторный звук над легкими справа над нижней долей укорочен, слева - тимпанический. Дыхание слева жесткое, справа над нижней долей ослабленное. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Тоны чистые, ясные, ритмичные. Пульс 92 удара в минуту, удовлетворительных свойств. Живот мягкий, безболезненный, при пальпации печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Гемограмма: эритроциты  $4,1 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 128 г/л, лейкоциты  $12,5 \times 10^9 /л$ , эозинофилы 2%, палочкоядерные 4%, сегментоядерные 59%, лимфоциты 29%, моноциты 6%, СОЭ 38 мм/час.

Рентгенография органов грудной клетки: легочный рисунок усилен, корни легких инфильтрированы, справа в нижней доле определяется инфильтративное затемнение с нечеткими контурами. Синусы прослеживаются. Сердце в пределах нормы.

Общий анализ мочи: удельный вес 1014, белок 0,099%, микроскопия без особенностей.

Задание:

1. Выделите ведущие синдромы.
2. Какие жалобы и клинические симптомы говорят за данные синдромы?
3. Оцените результаты проведенного обследования:
4. Поставьте и обоснуйте клинический диагноз.
5. Назначьте лечение.

ЭТАЛОН ОТВЕТА: Правосторонняя очагово-сливная бронхопневмония, внебольничная, острое течение, ДН Iст.

### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется



**1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наимено<br>вания<br>дисципли<br>н | Учебные помещения с указанием<br>номера<br>оснащение учебных помещений                                                                                                              | Адрес<br>(местоположение)<br>учебных помещений                                                                            |
|----------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Педиатри<br>я                     | <b>1. Лекционная аудитория</b><br>Оснащение: ноутбук(1шт.),<br>мультимедийный проектор<br><b>2. Учебная комната 1</b><br><b>3. Учебная комната 2</b><br><b>4. Учебная комната 3</b> | г. Казань,<br>ул.Толстого, 6, 3 этаж<br><b>Уч. база №4 (ДРКБ МЗ РТ, корп<br/> №3)</b><br>г. Казань,<br>ул. Сафиуллина, 14 |
| 2.       |                                   | <b>1. Учебная комната1</b>                                                                                                                                                          | <b>Уч.база №5 (ГАУЗ «ДГБ №1»)</b><br>г. Казань,<br>ул.Декабристов, 125                                                    |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Реаниматология, интенсивная терапия

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: анестезиологии и реаниматологии, медицины катастроф

Курс: 5

Семестр: 9

Лекции 16 час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)  
занятия 38 часов.

Самостоятельная работа 18 часов

Зачет 9 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Ассистент кафедры анестезиологии и  
реаниматологии, медицины катастроф, к.м.н

\_\_\_\_\_ Давыдова В.Р.

Ассистент кафедры анестезиологии и  
реаниматологии, медицины катастроф

\_\_\_\_\_ Шипулин Ф.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «19» мая 2017 года протокол № 8.

Заведующий кафедрой  
д.м.н. профессор

\_\_\_\_\_ Баялиева А.Ж.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол № \_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии

\_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

\_\_\_\_\_ Шипулин Ф.А.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** Сформировать основы клинического мышления, практических навыков и умений, обеспечивающих решение профессиональных задач врачебной деятельности по оказанию медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с соблюдением принципов врачебной этики.

**Задачи** 1. Освоение теоретических знаний, необходимых для формирования навыков оказания неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях и проведение, при необходимости, реанимационного пособия.

2. Овладение практическими навыками и умениями оказания неотложной помощи при некоторых urgentных состояниях.

3. Обучить самостоятельной работе с информацией для алгоритмизации действий при оказании врачебной помощи.

4. Развитие профессионального мышления, сознания и самосознания будущего специалиста.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: профессиональные компетенции:

**Профессиональная компетенция (ПК–6):** способность и готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения ПК–6 обучающийся должен:

**Знать:** санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций

**Уметь:** анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций

**Владеть:** навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций

**Профессиональная компетенция (ПК-14):** способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:** первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Уметь:** оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Владеть:** навыками оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Профессиональная компетенция (ПК-20):** способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения ПК–20 обучающийся должен:

**Знать:** санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях

**Уметь:** проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях

**Владеть:** навыками к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Реаниматология и интенсивная терапия» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «биохимия», «анатомия человека, топографическая анатомия», «нормальная физиология», «фармакология», «патологическая анатомия», «патологическая физиология», «пропедевтика внутренних болезней», «внутренние болезни», неврология».

Дисциплина является основополагающей для изучения дисциплин: «акушерство, гинекология», «инфекционные болезни», «профессиональные болезни, ВПТ», «фтизиопульмонология».

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в области защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета, являются: население, среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологии, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение здоровья, в том числе надзора в области защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 академических часов.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 16                | 38                                         | 18                     |

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № | Разделы / темы Дисциплины | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|---|---------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | Аудиторные учебные занятия |              | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|--------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | Лекции                     | Практ. занят |                                    |                                                                |
|    | <b>Раздел 1.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>36</b> | <b>8</b>                   | <b>18</b>    | <b>10</b>                          |                                                                |
| 1. | <b>Тема 1.1.</b> Виды интенсивной терапии, основные синдромы и организация службы искусственного замещения органов. Роль казанских ученых в формировании специальности анестезиологии и реаниматологии. Этика и деонтология специальности. Особенности общения с родственниками пациентов, находящимися в интенсивной терапии. | <b>10</b> | <b>2</b>                   | <b>5</b>     | <b>3</b>                           | <b>Опрос, тест</b>                                             |
| 2. | Сердечно-легочная реанимация. Особенности СЛР у детей и новорожденных. Расширенные методы СЛР. Тренинговый курс.                                                                                                                                                                                                               | <b>10</b> | <b>2</b>                   | <b>5</b>     | <b>3</b>                           | <b>Опрос, тест, отработка практических навыков на манекене</b> |
| 3. | Мониторинг жизненно-важных функций во время анестезии и интенсивной терапии. КИЦС крови.                                                                                                                                                                                                                                       | <b>8</b>  | <b>2</b>                   | <b>4</b>     | <b>2</b>                           | <b>Опрос, тест, отработка практических навыков</b>             |
| 4. | Введение в анестезиологию. Общая анестезия, виды, показания. Региональная анестезия, классификация, техника, показания и противопоказания. Злокачественная гипертермия.                                                                                                                                                        | <b>8</b>  | <b>2</b>                   | <b>4</b>     | <b>2</b>                           | <b>Опрос, тест, отработка практических навыков на манекене</b> |
|    | <b>Раздел 2.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>36</b> | <b>8</b>                   | <b>20</b>    | <b>8</b>                           |                                                                |
| 1  | Интенсивная терапия острых нарушений кровообращения. Шок, виды. Интенсивная терапия дыхательной недостаточности. ЭКМО.                                                                                                                                                                                                         | <b>9</b>  | <b>2</b>                   | <b>5</b>     | <b>2</b>                           | <b>Опрос, тест отработка реферативный доклад</b>               |
| 2  | Санитарно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>9</b>  | <b>2</b>                   | <b>5</b>     | <b>2</b>                           | <b>Опрос, тест</b>                                             |

|   |                                                                                                                                                                                                                            |           |           |           |           |                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------------|
|   | эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Инфекционные осложнения в условиях отделения реанимации. Частота возникновения. Этиология, патогенез, профилактика. Профилактика назокомиальной пневмонии. |           |           |           |           |                                  |
| 3 | Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность при сепсисе. Гемодиализ. Основы эфферентной терапии.                                                                                                                 | 9         | 2         | 5         | 2         | Опрос, тест, реферативный доклад |
| 4 | Острые отравления и общие вопросы токсикологии.                                                                                                                                                                            | 9         | 2         | 5         | 2         | Опрос, тест                      |
|   | <b>ВСЕГО:</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>72</b> | <b>16</b> | <b>38</b> | <b>18</b> |                                  |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Код компетенций    |
|-------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|       |                                            | <b>Модуль 1.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |
|       | <b>Раздел 1.</b>                           | Введение в специальность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК 6, ПК 14, ПК 20 |
| 1.    | <b>Тема 1.1.</b>                           | Введение в специальность. Задачи службы анестезиологии и реаниматологии. Виды интенсивной терапии, основные синдромы и организация службы искусственного замещения органов. Роль казанских ученых в формировании специальности анестезиологии и реаниматологии. Этика и деонтология специальности. Особенности общения с родственниками пациентов, находящимися в интенсивной терапии.                     |                    |
|       | Содержание лекционного курса               | Вопросы анестезиологии и реаниматологии на современном этапе. Задачи общего обезболивания и мониторинга пациента во время операции. Компоненты анестезии. Терминальные состояния и наука оживления организма. Интенсивная терапия и интенсивное наблюдение. Казанские ученые, вклад в науку которых лег в основу специальности. Этика и деонтология общения с пациентом и его родственниками в реанимации. |                    |
|       | Содержание практического занятия           | Санитарно-противоэпидемические правила поведения медицинского персонала в отделении интенсивной                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |

|  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |
|--|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  |                                  | <p>терапии и анестезиологии.</p> <p>Правила электробезопасности при использовании техники в палате реанимации и в операционной.</p> <p>Этика и деонтология в отделении анестезиологии и реанимации. приобщение с коллегами, пациентами, родственниками пациентов.</p> <p>Правила работы с роботом при выполнении медицинских манипуляций и отработка навыков сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Отработать сердечно-легочную реанимацию на манекене по чек листу методического центра аккредитации</p> |                    |
|  | <b>Тема 1.2.</b>                 | Сердечно-легочная реанимация. Особенности СЛР у детей и новорожденных. Расширенные методы сердечно-легочной реанимации. Тренинговый курс.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК 6, ПК 14, ПК 20 |
|  | Содержание лекционного курса     | Клиническая и биологическая смерть. основные принципы проведения СЛР. Обоснование важности ранних реанимационных мероприятий. Ключевые аспекты успешной СЛР. Закрытый массаж сердца. Методы поддержания проходимости ВДП. Базовая и расширенная СЛР у взрослых, детей и новорожденных.                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|  | Содержание практического занятия | Ознакомить студента с юридическое составляющей СЛР<br>Отработать базовую и расширенную сердечно-легочную реанимацию у взрослых, детей и новорожденных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |
|  | <b>Тема 1.3.</b>                 | Мониторинг жизненно-важных функций во время анестезии и интенсивной терапии. КЩС крови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|  | Содержание лекционного курса     | Цель проведения мониторинга жизненно-важных функций организма в анестезиологии и интенсивной терапии. Мониторинг дыхания: пульсоксиметрия, капнография, анализ газового состава крови. Мониторинг гемодинамики: ЭКГ, АД (Инвазивно и неинвазивно). Мониторинг центрального венозного давления, сердечного выброса, внутрисердечной гемодинамики. Мониторинг состояния нервной системы, нейромышечной проводимости. Мониторинг температуры.                                                               |                    |
|  | Содержание практического занятия | Отработать навыки мониторинга и интерпретировать показатели жизненно-важных функций на манекене, таких как ЭКГ, АД, Пульсоксиметрия, капнография, КЩС, показателей инвазивной гемодинамики, тем-                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |



|   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|---|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   |                                  | пературы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|   | <b>Тема 1.4.</b>                 | Введение в анестезиологию. Общая анестезия, виды, показания. Регионарная анестезия, классификация, техника, показания и противопоказания. Злокачественная гипертермия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|   | Содержание лекционного курса     | Определение боли. Физиологическая роль боли. Классификация боли. Виды регионарной анестезии. Токсичность местных анестетиков. Компоненты и этапы общей анестезии. Особенности интраоперационного периода. Выведение из анестезии.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|   | Содержание практического занятия | Отработать технику спинномозговой пункции. Ознакомить студента с особенностями эпидуральной пункции. Отработать навык расчёта обезболивающих препаратов. Отработать навык интраоперационного анестезиологического пособия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|   |                                  | <b>Модуль 2.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|   | <b>Раздел 2.</b>                 | Интенсивная терапия критических состояний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 2 | <b>Тема 2.1</b>                  | Интенсивная терапия острых нарушений кровообращения. Шок, виды. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности. Основные причины и классификация ОДН. Диагностические методы при ОДН. Понятия о гиповентиляции. «Золотой стандарт» оценки функции легких. Понятие о газах крови. Методы интенсивной терапии при дыхательной недостаточности. Введение лекарственных препаратов, улучшающих обмен газами в легких. Неинвазивная и инвазивная вентиляция легких. Наблюдение и уход за больными, находящимися на ИВЛ. ЭКМО |  |
|   | Содержание лекционного курса     | Определение, патогенез шока. Классификация. Диагностика. Общие принципы интенсивной терапии. Геморрагический шок. Особенности в акушерстве. Ожоговый шок. Особенности инфузионной терапии. Кардиогенный шок. Анафилактический шок. Отработать навык оценки дыхания у пациента в тяжелом состоянии на манекене и в палате реанимации и интенсивной терапии.                                                                                                                                                                      |  |
|   | Содержание практического занятия | Ознакомить студента с навыком расчета инфузионных сред (Объема, скорости)<br>Ознакомить с навыком техник введения инфузионных сред( внутривенная капельница, введение инфузии через дозиметра)<br>Освоить навык оротрахеальной интубации на манекене. Ознакомить с навыком проведения инвазивной и неинвазивной ИВЛ в палате реанимации.                                                                                                                                                                                        |  |

|  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |
|--|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | <b>Тема 2.2.</b>                 | Санитарно-эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Инфекционные осложнения в условиях отделения реанимации. Частота возникновения. Этиология, патогенез, профилактика. Профилактика назокомиальной пневмонии.                                                                                                                                                                                           | ПК 6, ПК 14, ПК 20 |
|  | Содержание лекционного курса     | Санитарно-эпидемиологический режим отделения анестезиологии и реанимации. Этиология, патогенез, профилактика наиболее часто встречающихся инфекционных осложнений в условиях реанимации. Профилактика назокомиальной пневмонии.                                                                                                                                                                                                |                    |
|  | Содержание практического занятия | Ознакомить студента с основными правилами санитарно-эпидемиологического режима в условиях отделения анестезиологии и реанимации. Наиболее частые инфекционные осложнения в условиях реанимации, их этиология, патогенез и необходимая профилактика. Внедрить навыки ухода за пациентами, находящимися на длительной ИВЛ. Возможные осложнения продленной ИВЛ. Причины, основные аспекты профилактики назокомиальной пневмонии. |                    |
|  | <b>Тема 2.3.</b>                 | Сепсис, септический шок. Полиорганная недостаточность при сепсисе. Гемодиализ. Основы эфферентной терапии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК 6, ПК 14, ПК 20 |
|  | Содержание лекционного курса     | Современное определение сепсиса. Шкала оценки тяжести сепсиса. Критерии диагностики. Полиорганная недостаточность при сепсисе. Септический шок, патогенез, неотложная терапия, Инфузионная терапия при септическом шоке. Полиорганная недостаточность острая почечная недостаточность (преренальная форма), острая печеночная недостаточность. Эфферентная терапия. Гемодиализ. Гемофильтрация. Альбуминовый диализ.           |                    |
|  | Содержание практического занятия | Освоить навык диагностики сепсиса у пациента в отделение реанимации. Освоить навык проведения интенсивной терапии полиорганной недостаточности. Ознакомить с навыком проведения техники гемодиализа.                                                                                                                                                                                                                           |                    |
|  | <b>Тема 2.4.</b>                 | Острые отравления и общие вопросы токсикологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК 6, ПК 14, ПК 20 |
|  | Содержание лекционного курса     | Отравления суррогатами алкоголя, интенсивная терапия. Отравления уксусной кислотой, щелочами, углеводородами. Отравления угарным газом, метгемоглобинообразователями. Отравления медика-                                                                                                                                                                                                                                       |                    |

|  |                                  |                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                  | ментами: психотропные и наркотические вещества, парацетамолом, аспирином. Отравления биологическими ядами, укусы ядовитых животных и насекомых. Отравления ядовитыми грибами.                    |  |
|  | Содержание практического занятия | Отработать навыки детоксикации на манекене (промывание желудка). Ознакомить с навыками эфферентной терапии. Освоить навык удаления яда с поверхности кожи после укуса ядовитых змей и насекомых. |  |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>                                                                                                                                     |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.           | Применение инотропных и вазопрессорных препаратов в интенсивной терапии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, 2013. - 48 с. |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №                                                   | Перечень разделов и тем | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|-------|
|                                                     |                         |                       | ПК-6                                         | ПК-14 | ПК-20 |
|                                                     | Модуль 1                |                       |                                              |       |       |
| Раздел 1. Введение в специальность                  |                         |                       |                                              |       |       |
| 1                                                   | Тема 1.1.               | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 2                                                   | Тема 1.2.               | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 3                                                   | Тема 1.3                | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 4                                                   | Тема 1.4.               | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| Модуль 2                                            |                         |                       |                                              |       |       |
| Раздел 2. Интенсивная терапия критических состояний |                         |                       |                                              |       |       |
| 5                                                   | Тема 2.1.               | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 6                                                   | Тема 2.2.               | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 7                                                   | Тема 2.3                | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |
| 8                                                   | Тема 2.4                | Лекция                | +                                            | +     | +     |
|                                                     |                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК 6, ПК 14, ПК 20

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)               | Форма оценочных средств           | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                        |                                                                                                                                      |                                                                                                                                             |                                                                                                                                       |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                |                                   | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                   | Результат минимальный<br>(70-79 баллов)                                                                                              | Результат средний<br>(80-89 баллов)                                                                                                         | Результат высокий<br>(90-100 баллов)                                                                                                  |
| ПК-6                 | <b>Знать:</b><br>санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций                    | Тестирование, опрос               | Имеет фрагментарные знания о санитарно-эпидемиологических последствиях катастроф и чрезвычайных ситуаций                      | Имеет общие, но не структурированные знания о санитарно-эпидемиологических последствиях катастроф и чрезвычайных ситуаций            | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы о знаниях санитарно-эпидемиологических последствиях катастроф и чрезвычайных ситуаций | Имеет сформированные систематические знания о санитарно-эпидемиологических последствиях катастроф и чрезвычайных ситуаций             |
|                      | <b>Уметь:</b><br>анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций      | Решение ситуационных задач        | Частично умеет анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций                       | В целом успешно, но не систематически умеет анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций | В целом успешно умеет анализировать санитарно-эпидемиологические последствия катастроф и чрезвычайных ситуаций                              | Сформированы полноценные знания анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций                    |
|                      | <b>Владеть:</b><br>навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций | Опрос, решение ситуационных задач | Обладает фрагментарным применением навыков анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций | Обладает общим представлением о навыках анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций           | В целом обладает устойчивым пониманием навыков анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций           | Успешно и систематически применяет систему навыков анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций |

|       |                                                                                                                                                                                         |                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 14 | <b>Знать:</b><br>первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                     | Тестирование, реферативное сообщение       | Имеет фрагментарные представления о первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                    | Имеет общие представления о первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                                   | Имеет достаточные представления о первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения         | Имеет глубокие знания о первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                          |
|       | <b>Уметь:</b><br>оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           | Решение ситуационных задач                 | Фрагментарно умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                           | Частично, не систематично умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                     | В целом успешно умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           | Успешно и систематично умеет оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           |
|       | <b>Владеть:</b><br>навыками оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Отработка практических навыков на манекене | Осуществляет фрагментарное применение методов оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | В целом успешно, но не систематично владеет методами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | В целом успешно применяет методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Успешно и систематично применяет методы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 20 | <p><b>Знать:</b> Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний; Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p>                                                                                                                                              | <p>Дискуссия.<br/>Реферативное сообщение.<br/>Ответ на тесты.</p> | <p>Имеет фрагментарные представления об: этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> | <p>Имеет общие представления об : этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> | <p>Имеет достаточные представления об : этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> | <p>Имеет глубокие знания об: этиологии, патогенезе и мерах профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний. А также о клинической картине, особенностях течения и возможных осложнениях наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп.</p> |
|       | <p><b>Уметь:</b> Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;<br/>Наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата;</p> | <p>Дискуссия.<br/>Решение ситуационных задач.</p>                 | <p>Фрагментарно умеет установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>                                                                               | <p>Частично, не систематично умеет установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>                                                           | <p>В целом успешно умеет установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>                                                                           | <p>Успешно и систематично умеет установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата.</p>                                                         |

|  |                                                                                                                                                  |                                                                  |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                 |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту;</p> | <p>Индивидуальное собеседование. Решение ситуационных задач.</p> | <p>Фрагментарно владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p> | <p>В целом успешно, но не систематично владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p> | <p>В целом успешно владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p> | <p>Успешно и систематично владеет алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

– тесты;

#### **Варианты тестовых заданий**

1. Наиболее информативным показателем для оценки кровообращения является:

- а) артериальное давление;
- б) ЦВД;
- в) общее периферическое сопротивление;
- г) ударный и минутный объем сердца;
- д) частота пульса.

2. Информативным показателем ОПН является:

- а) концентрация электролитов в плазме;
- б) почасовой диурез;
- в) ЦВД;
- г) удельный вес мочи;
- д) содержание кортикостероидов в плазме крови.

3. Улучшению периферического кровообращения способствует:

- а) уменьшение вязкости крови;
- б) применение симпатомиметиков;
- в) введение крупномолекулярных декстранов;
- г) метаболический алкалоз;
- д) введение кристаллоидных растворов.

4. Основным препаратом в экстренном лечении анафилактического шока являются:

- а) преднизолон;
- б) мезатон;
- в) адреналин;
- г) димедрол;
- д) эуфиллин.

5. Гиповолемический шок в результате травмы сопровождается:

- а) артериальной гипотензией;
- б) венозной гипертензией и тахикардией;
- в) артериальной и венозной гипотензией и тахикардией;
- г) артериальной гипотензией и тахикардией.

#### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

- а) 90-100% баллов выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста,
- б) 80-89% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 80-90%,
- с) 70-79% баллов выставляется, если студент правильно ответил от 70-80%,

- d) Менее 70 % выставляется, если студент правильно ответил менее 69 % вопросов теста

– **индивидуальное собеседование (опрос)**

**Пример вопросов при индивидуальном собеседовании:**

1. Какие аспекты изучает анестезиология и реаниматология как научно-практическая дисциплина?
2. Перечислите компоненты анестезии.
3. В чем особенности пациентов, находящихся в терминальном состоянии.
4. Какие виды интенсивной терапии вы можете перечислить?
5. Какова роль казанских ученых в формировании специальности анестезиология и реаниматология.
6. Что подразумевает этика и деонтология в отделениях реанимации?

**Опрос** – диалог преподавателя со студентом цель которого систематизация и уточнение имеющегося у студентов знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала. Полнота знаний теоретического контролируемого материала.

- a) Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления. Ведение дискуссии на профессиональные темы, владение материалами клинических рекомендаций, профессиональной терминологии).
- b) Зачтено – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.
- c) Не зачтено отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

– **реферативное сообщение**

**Реферат** – продукт самостоятельной работы аспиранта, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

**При оценивании учитывается:**

**Подготовка реферативного сообщения**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность

способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

#### **Описание шкалы оценивания**

**90–100 баллов** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**80–89 баллов** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**70–79 баллов** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Менее 70 баллов** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### **Тематика рефератов**

1. Юридические аспекты в медицинской деятельности врача, ответственность медицинских работников.
2. Особенности реанимационных мероприятий у новорожденных в родильном зале.
4. Клинические варианты расстройства водно-электролитного баланса.
5. Клинические варианты расстройства кислотно-щелочного равновесия.
6. Мультикомодальное обезбоживание – как основной принцип послеоперационного обезбоживания. Характеристика препаратов, применяемых в обезболивании после операции.
7. Злокачественная гипертермия у детей. Этиология, патогенез, неотложная помощь

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **решение практических ситуационных задач;**

**Примеры ситуационных задач:**

1. Мужчина в возрасте 68 лет доставлен в приемный покой после автодорожной травмы в тяжелом состоянии. Жалуется на резкие боли живота, наблюдается эффект возбуждения. Кожа резко бледная. АД 90/60 мм рт. ст, ЧСС 100 уд/мин. ЧД частое, поверхностное. Живот резко вздут, отмечается не естественное положение нижних конечностей. Обращает внимание произвольное мочеиспускание и кровь в моче.

- а. Окажите неотложную помощь
- б. Выставьте диагноз

- с. Назначьте дополнительные методы исследования
  - d. Определите консультацию смежных специалистов
  - e. Определите дальнейшую тактику интенсивной терапии
2. Больной С., 45 лет находится в терапевтическом отделении по поводу правосторонней пневмонии. Начата антибактериальная терапия. После внутривенного введения пенициллина отметил снижение АД, потеря сознания, констатирована клиническая смерть.
- a. Окажите неотложную помощь
  - b. Установите диагноз
  - с. Назначьте дополнительные методы исследования
  - d. Выберите тактику интенсивной терапии
3. Пациент 67 лет доставлен на приемный покой бригадой скорой помощи в коматозном состоянии. Из анамнеза около 60 минут назад внезапно упал на глазах родственников, страдает артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца, ранее перенес инфаркт миокарда. Осмотр бригады скорой помощи на месте происшествия выявил: Зрачки узкие, равные, плавающие движения глазных яблок, разностояние их по вертикали. Явления гипотензии. Движения флексорного характера только в левой ноге. АД 180/110 мм рт.ст., ЧСС 45 уд./мин, ЧДД 10/мин. Признаком алкогольного опьянения нет.
- a. Проведите повторный осмотр пострадавшего в приемном покое.
  - b. Назначьте дополнительные методы исследования
  - с. Предположите причину развившегося состояния
  - d. Определите необходима ли консультация смежных специалистов
  - i. Назначьте тактику интенсивной терапии

Описание рейтинговой шкалы

90-100% выставляется, если студент правильно поставил Диагноз по МКБ - 10, обосновал диагноз, провел дифференциальную диагностику, назначил полный объем диагностических мероприятий.

80-89% выставляется, если студент правильно выставил нозологическую форму, но без классификации по МКБ 10, обосновал нозологическую форму, не верно/или не полностью провел дифференциальную диагностику, назначил полный объем диагностических мероприятий.

70-79% выставляется, если студент правильно поставил нозологическую форму без классификации по МКБ 10, не провел дифференциальную диагностику, назначил больше половины диагностических мероприятий.

Менее 69 % выставляется, если студент не верно определил нозологическую форму, не провел дифференциальную диагностику, не назначил полный объем диагностических мероприятий.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

#### **-отработка практических навыков на манекене**

При работе с манекеном проводятся отработка следующих видов помощи:

- определение частоты дыхательных движений больного;
- определение и подсчет пульса на височных, сонных, лучевых, бедренных артериях;

- признаки остановки сердца (наступления клинической смерти больного);
- сердечно-легочная реанимация. Восстановление проходимости дыхательных путей больного;
- сердечно-легочная реанимация. Искусственная вентиляция легких;
- сердечно-легочная реанимация. Искусственное кровообращение (закрытый массаж сердца).

Описание рейтинговой шкалы

90-100% выставляется, если студент правильно продемонстрировал практические навыки неотложной помощи на манекене выполнив все пункты чек листа.

80-89% выставляется, если студент правильно продемонстрировал практические навыки неотложной помощи на манекене выполнив больше половины пунктов чек листа.

70-79% выставляется, если студент правильно продемонстрировал практические навыки неотложной помощи на манекене выполнив меньше 50% пунктов чек листа

Менее 69 % выставляется, если студент не верно продемонстрировал практические навыки неотложной помощи на манекене выполнив меньше 30% пунктов чек листа.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Реаниматология, интенсивная терапия»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Реаниматология, интенсивная терапия» проводится в форме оценки выполнения заданий на образовательном портале, выполнения практических навыков, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Реаниматология, интенсивная терапия», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100

баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

- Высокая активность на занятии
- Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**7.1. Основная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                      | Количество экземпляров |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                          | в библиотеке           |
| 1     | Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, И. И. Долгина. - Москва : МИА, 2015. – 493 с. | 250                    |

**7.2. Дополнительная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                           | Количество эк-земпляров |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                               | в библиотеке            |
| 1     | Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левитэ Е.М. Под ред. И.Г.Бобринской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html</a> | ЭБС КГМУ                |
| 2     | Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. О.А. Долиной - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410332.html</a>       | ЭБС КГМУ                |
| 3     | Анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия у детей [Электронный ресурс] : учебник / под ред. С. М. Степаненко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439371.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970439371.html</a> | ЭБС КГМУ                |
| 4     | Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / Марк Стоунхэм, Джон Вэстбрук. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html">http://www.studmedlib.ru/book/IGTR0001.html</a>                                                               | ЭБС КГМУ                |

### 7.3. Периодическая печать

#### 7.4.

| № пп. | Наименование                              |
|-------|-------------------------------------------|
| 1.    | Анестезиология и реаниматология           |
| 2.    | Вестник интенсивной терапии               |
| 3.    | Интенсивная терапия                       |
| 4.    | Вестник анестезиологии и реаниматологии   |
| 5.    | Интенсивная терапия критических состояний |

#### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки
6. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. /  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

| Заголовок                               | Содержание                                                                                                                                                                                                            | Ссылка                                                        | Автор                        |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Федерация анестезиологов реаниматологов | Содержит последние новости съездов ФАР, клинические рекомендации по неотложным состояниям, стандарт профессиональный по специальности, клинические исследования, информацию об основных конференциях по специальности | <a href="http://www.far.org.ru">http://www.far.org.ru</a>     | ФАР                          |
| Сайт медицины критических состояний     | Информационный ресурс посвящен изучению наиболее распространенных критических состояний, представлены рекомендации и стандарты по лечению.                                                                            | <a href="https://www.critical.ru">https://www.critical.ru</a> | Редакционный коллектив сайта |



|  |  |  |                                          |
|--|--|--|------------------------------------------|
|  |  |  | и<br>МИА<br>«Ин-<br>тел-<br>Тек-<br>Лаб» |
|--|--|--|------------------------------------------|

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Её самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения студентов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции,

презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Операционная система WINDOWS.

3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Анестезиология,<br>реаниматология | 1. Учебно-методический кабинет (отделение АиР, 9 этаж).<br>2. Лекционная аудитория (аудитория 1, 2 этаж).<br>3. Учебная комната (аудитория 5, 9 этаж).<br>Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт); учебно-методические материалы. | г. Казань,<br>Чуйкова 54,<br>ГАОУЗ ГKB №7,         |
|                                   | Учебная комната (ГУК ЦПУ)<br>Оснащение: Стол преподавателя; Стулья (25 шт); ноутбук; Плазменный экран для вывода презентаций и учебных видео файлов.                                                                                        | г. Казань,<br>ул. Бутлерова 49,<br>цокольный этаж. |
|                                   | Имитационная палата на базе ЦПУ. Манекен для отработки навыков СЛР, бинты, стерильный материал, инструменты.                                                                                                                                |                                                    |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Онкология, лучевая терапия

Код и наименование специальности: 32.05.01 "Медико-профилактическое дело"

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии

Курс: 5

Семестр: 9

Лекции 16 час.

Семинарские занятия 38 час.

Самостоятельная работа 18 час.

Зачет 9 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2,0

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Ассистент кафедры  
онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии \_\_\_\_\_ Самигуллин А.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой онкологии,  
лучевой диагностики и лучевой терапии  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Ахметзянов Ф.Ш.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол № \_\_\_\_)

Председатель предметно-методической комиссии,  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Целью** учебной дисциплины "Онкология, лучевая терапия" является:

обучение сбору и анализу информации о состоянии здоровья пациента, профессиональному алгоритму решения практических задач диагностики, лечения больных и профилактики заболеваний, навыкам профессионального врачебного поведения, ведение медицинской документации

**Задачами** освоения дисциплины обучающимися являются:

- ознакомление студентов с основными положениями теоретической онкологии;
- обучение раннему распознаванию злокачественного новообразования при осмотре больного, дифференциальной диагностике с другими заболеваниями, протекающими со сходной симптоматикой, на основе их ведущих синдромов, обучение выбору оптимальных методов лабораторного и инструментального обследования для подтверждения или отмены диагноза онкологического заболевания;
- изучение основных нозологических форм злокачественных опухолей, возможностей их профилактики и ранней диагностики, ознакомление с современными принципами диагностики и лечения онкологических больных.
- ознакомление с особенностями организации онкологической помощи населению в республике Татарстан и России
- обучение студентов методам диагностики и лечения основных локализаций злокачественных опухолей взрослых (рака легкого, пищевода, желудка, молочной железы, кожи, меланомы, опухолей панкреато-дуоденальной зоны, колоректального рака).

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

**общепрофессиональные компетенции:**

**ОПК-5** владение компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовность к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач

**Знать:**

1. Научные исследования, направленные на улучшение ранней диагностики и результаты лечения онкологических больных, проводимыми в нашей стране и за рубежом
2. Основные данные по эпидемиологии ЗНО.
3. Меры профилактики, систему раннего выявления ЗНО.
4. Закономерности роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа.

**Уметь:**

1. Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.

**Владеть:**

1. Интерпретацией результатов инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических)

**профессиональные компетенции:**

**ПК-18** способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни

**Знать:**

1. Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний.
2. Систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от

злокачественных новообразований.

3. Вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака.
4. Деонтологические аспекты в онкологии.
5. Вопросы организации онкологической помощи в России.
6. Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний.
7. Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных.

**Уметь:**

1. Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.
2. Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.

**Владеть:**

1. Оценками состояния общественного здоровья.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «Нормальная физиология», «Патологическая анатомия», «Патологическая физиология», «Внутренние болезни, общая физиотерапия, эндокринологи», «Хирургические болезни», «Акушерство и гинекология», «Урология», «Дерматовенерология», «Оториноларингология», «Офтальмология».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Лучевая диагностика», «Профессиональные болезни», «Гигиена труда», «Социально-гигиенический мониторинг».

**Область** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты** профессиональной деятельности: население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды** профессиональной деятельности: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

## **3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

### **3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 16                | 38                                         | 18                     |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                                                                                                                                                                                                | Общая трудоёмкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                            | Формы текущего контроля успеваемости |                                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                          |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |                            |                                      | Самостоятельная работа обучающихся               |
|    |                                                                                                                                                                                                                          |                            | Всего                                                                                     | л<br>е<br>к<br>ц<br>и<br>и |                                      |                                                  |
|    | Раздел 1. Общая онкология:                                                                                                                                                                                               |                            |                                                                                           |                            |                                      | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
| 1. | Тема 1.1. Современные проблемы онкологии. Особенности онкологии детского возраста. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей. |                            | 2                                                                                         | 6                          |                                      | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 1.2. Факторы риска, генетическая предрасположенность к ЗНО.                                                                                                                                                         |                            |                                                                                           |                            | 2                                    | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 1.3. Скрининг в онкологии. Реабилитация.                                                                                                                                                                            |                            |                                                                                           |                            | 4                                    | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 1.4. Симптоматическая и паллиативная терапия в онкологии.                                                                                                                                                           |                            |                                                                                           |                            | 4                                    | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Раздел 2. Лучевая терапия:                                                                                                                                                                                               |                            |                                                                                           |                            |                                      | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 2.1. Лучевая терапия. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания к лучевой терапии.                                                                                                                         |                            | 2                                                                                         | 5                          |                                      | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|    | Тема 2.2. Вопросы частной                                                                                                                                                                                                |                            | 2                                                                                         | 5                          |                                      | Тестовый контроль,                               |

|  |                                                         |           |           |           |           |                                                  |
|--|---------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------------------|
|  | лучевой терапии по локализациям ЗНО.                    |           |           |           |           | задачи, устный опрос, реферат                    |
|  | Раздел 3. <b>Частная онкология:</b>                     |           |           |           |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.1. Рак кожи и меланома                           |           | 2         | 6         |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.2. Предраковые заболевания и рак молочной железы |           | 2         | 5         |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.3. Рак желудка. Колоректальный рак.              |           | 4         | 6         |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.4. Рак легкого                                   |           | 2         | 5         |           | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.5. Саркомы мягких тканей.                        |           |           |           | 3         | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.6. Первичные и вторичные ЗНО костей              |           |           |           | 4         | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.7. Рак шейки матки. Рак яичников                 |           |           |           | 4         | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.8. Рак гортани                                   |           |           |           | 2         | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | Тема 3.9. Рак щитовидной железы.                        |           |           |           | 4         | Тестовый контроль, задачи, устный опрос, реферат |
|  | <b>ВСЕГО:</b>                                           | <b>72</b> | <b>16</b> | <b>38</b> | <b>18</b> |                                                  |



#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п        | Наименование<br>раздела (или темы)<br>дисциплины                                                                                                                                                                         | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Код<br>компетенций |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
|                 | Раздел 1. Общая онкология:                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
| 1.              | Тема 1.1. Современные проблемы онкологии. Особенности онкологии детского возраста. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-5<br>ПК-18     |
|                 | Содержание темы практического занятия                                                                                                                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины развития ЗНО.</li> <li>2. Основные методы диагностики. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) анамнез, осмотр;</li> <li>б) общеклинические лабораторные данные;</li> <li>в) Ro методы в онкологии;</li> <li>г) эндоскопические методы исследования, возможности;</li> <li>д) морфологическая характеристика ЗНО;</li> <li>е) онкомаркеры;</li> </ol> </li> <li>3. Основные методы лечения. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) радикальное;</li> <li>б) паллиативное;</li> <li>в) симптоматическое;</li> <li>г) способы лечения: хирургический, ХТ, ДЛТ;</li> <li>д) комбинированное, комплексное лечение;</li> </ol> </li> </ol> <p>Результаты лечения. Прогноз.</p> |                    |
|                 | Содержание лекционного курса                                                                                                                                                                                             | <p>Причины развития ЗНО.</p> <p>Основные методы диагностики.</p> <p>Основные методы лечения.</p> <p>Результаты лечения. Прогноз.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |
|                 | Раздел 2. Лучевая терапия:                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
|                 | Тема 2.1. Лучевая терапия. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания к                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-5<br>ПК-18     |

|  |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|--|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | лучевой терапии.                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|  | Содержание темы практического занятия                          | Виды лучевой терапии. Возможности. Показания и противопоказания к лучевой терапии.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|  | Содержание лекционного курса                                   | Виды лучевой терапии. Возможности. Показания и противопоказания к лучевой терапии.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                |
|  | Тема 2.2. Вопросы частной лучевой терапии по локализациям ЗНО. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия                          | Применение лучевой терапии при различных локализация опухолей. Показания и противопоказания. Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|  | Содержание лекционного курса                                   | Применение лучевой терапии при различных локализация опухолей. Показания и противопоказания. Осложнения                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
|  | Раздел 3. Частная онкология:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|  | Тема 3.1. Рак кожи и меланома                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость.</li> <li>2. Профилактика.</li> <li>3. Классификация.</li> <li>4. Клинические формы.</li> <li>5. Предраковые заболевания кожи.</li> <li>6. Методы диагностики.</li> <li>7. Значение морфологии для установления диагноза</li> <li>8. Сложности диагностики при малых формах меланомы.</li> </ol> Лечение. Прогноз. |                |
|  | Содержание лекционного курса                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость.</li> <li>2. Профилактика.</li> <li>3. Классификация.</li> <li>4. Клинические формы.</li> <li>5. Предраковые заболевания кожи.</li> <li>6. Методы диагностики.</li> <li>7. Значение морфологии для установления диагноза</li> <li>8. Сложности диагностики при малых формах меланомы.</li> </ol> Лечение. Прогноз. |                |
|  | Тема 3.2. Предраковые заболевания и рак молочной железы        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-5<br>ПК-18 |

|  |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|--|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | Содержание темы практического занятия      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость. Актуальность проблемы.</li> <li>2. Факторы риска РМЖ.</li> <li>3. Мастопатия роль в возникновении РМЖ.</li> <li>4. Профилактика. Скрининг в маммологии.</li> <li>5. Классификация РМЖ.</li> <li>6. Методы диагностики.</li> <li>7. Лечение. Прогноз.</li> <li>8.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                        |                |
|  | Содержание лекционного курса               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость. Актуальность проблемы.</li> <li>2. Факторы риска РМЖ.</li> <li>3. Мастопатия роль в возникновении РМЖ.</li> <li>4. Профилактика. Скрининг в маммологии.</li> <li>5. Классификация РМЖ.</li> <li>6. Методы диагностики.</li> <li>7. Лечение. Прогноз.</li> <li>8.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                        |                |
|  | Тема 3.3. Рак желудка. Колоректальный рак. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия      | <p><u>Рак желудка.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость.</li> <li>2. Профилактика.</li> <li>3. Предраки. Тактика.</li> <li>4. Классификация РЖ.</li> <li>5. Методы диагностики.</li> <li>6. Лечение Р.Ж. Роль профессора М.З. Сигала.</li> <li>7. Прогноз.</li> </ol> <p><u>Рак гепато-дуоденальной зоны</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заболеваемость.</li> <li>2. Группы риска. Профилактика.</li> <li>3. Классификация.</li> <li>4. Факторы определяющие клинику.</li> <li>5. Методы диагностики.</li> <li>6. Лечение. Прогноз.</li> </ol> |                |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|  | Содержание лекционного курса          | <u>Рак желудка.</u><br>8. Заболеваемость.<br>9. Профилактика.<br>10. Предраки. Тактика.<br>11. Классификация РЖ.<br>12. Методы диагностики.<br>13. Лечение Р.Ж. Роль профессора М.З. Сигала.<br>14. Прогноз.<br><u>Рак гепато-дуоденальной зоны</u><br>7. Заболеваемость.<br>8. Группы риска. Профилактика.<br>9. Классификация.<br>10. Факторы определяющие клинику.<br>11. Методы диагностики.<br>12. Лечение. Прогноз. |                |
|  | Тема 3.4. Рак легкого                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК-5<br>ПК-18 |
|  | Содержание темы практического занятия | 1. Заболеваемость.<br>2. Группы риска. Профилактика.<br>3. Классификация.<br>4. Факторы определяющие клинику РЛ.<br>5. Методы диагностики. Роль Ро методов диагностики.<br>6. Лечение. Прогноз.                                                                                                                                                                                                                           |                |
|  | Содержание лекционного курса          | 1. Заболеваемость.<br>2. Группы риска. Профилактика.<br>3. Классификация.<br>4. Факторы определяющие клинику РЛ.<br>5. Методы диагностики. Роль Ро методов диагностики.<br>6. Лечение. Прогноз.<br>7.                                                                                                                                                                                                                     |                |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <b>Тактика и методы</b> разрешения механической желтухи чрескожным чреспеченочным доступом [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост.: Ф. Ш. Ахметзянов, И. Н. Ахметов]. - Казань : КГМУ, 2017. - 37, [1] с. |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | <b>Методы лучевой диагностики</b> в онкоурологии [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост.: Ф. Ш. Ахметзянов, А. Ф. Юсупова, Ю. С. Аникина]. - Казань : КГМУ, 2013. - 59 с. |
| 3 | <b>Лучевая диагностика туберкулёза</b> лёгких [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. ВУЗов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фтизиопульмонологии ; [сост. И. М. Мусина]. - Казань : КГМУ, 2013. - 107 с.                                                                                      |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №        | Перечень разделов и тем                                                                                                                                                                                                  | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|-------|
|          |                                                                                                                                                                                                                          |                          | ОПК-5                                        | ПК-18 |
| Раздел 1 |                                                                                                                                                                                                                          |                          |                                              |       |
| 1.       | Тема 1.1. Современные проблемы онкологии. Особенности онкологии детского возраста. Организация онкологической службы в России. Патогенез клинических симптомов. Принципы диагностики и лечения злокачественных опухолей. | Лекция                   | +                                            | -     |
|          |                                                                                                                                                                                                                          | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| Раздел 2 |                                                                                                                                                                                                                          |                          |                                              |       |
| 2.       | Тема 2.1. Лучевая терапия. Виды лучевой терапии. Показания и противопоказания к лучевой терапии.                                                                                                                         | Лекция                   | +                                            | -     |
|          |                                                                                                                                                                                                                          | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| 3.       | Тема 2.2. Вопросы частной лучевой терапии по локализациям ЗНО.                                                                                                                                                           | Лекция                   | +                                            | —     |
|          |                                                                                                                                                                                                                          | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| Раздел 3 |                                                                                                                                                                                                                          |                          |                                              |       |
| 4.       | Тема 3.1. Рак кожи и                                                                                                                                                                                                     | Лекция                   | +                                            | +     |

|   |                                                         |                      |   |   |
|---|---------------------------------------------------------|----------------------|---|---|
|   | меланома                                                |                      |   |   |
|   |                                                         | Практическое занятие | + | + |
| 5 | Тема 3.2. Предраковые заболевания и рак молочной железы | Лекция               | + | + |
|   |                                                         | Практическое занятие | + | + |
| 6 | Тема 3.3. Рак желудка. Колоректальный рак.              | Лекция               | + | + |
|   |                                                         | Практическое занятие | + | + |
| 7 | Тема 3.4. Рак легкого                                   | Лекция               | + | + |
|   |                                                         | Практическое занятие | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5, ПК-18.

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Форма оценочных средств                  | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ОПК 5</b>         | <b>Знать:</b><br>1. Научные исследования, направленные на улучшение ранней диагностики и результаты лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом<br>2. Основные данные по эпидемиологии ЗНО.<br>3. Меры профилактики, систему раннего выявления ЗНО.<br>4. Закономерности роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. | Тестовый контроль, устный опрос, реферат | Имеет фрагментарные знания в ранней диагностики и результатах лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом; данных по эпидемиологии ЗНО; мерах профилактики, систему раннего выявления ЗНО; закономерностях роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. | Имеет общие, но не структурированные знания в ранней диагностики и результатах лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом; данных по эпидемиологии ЗНО; мерах профилактики, систему раннего выявления ЗНО; закономерностях роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания в ранней диагностики и результатах лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом; данных по эпидемиологии ЗНО; мерах профилактики, систему раннего выявления ЗНО; закономерностях роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. | Имеет сформированные систематические знания в ранней диагностики и результатах лечения онкологических больных, проводимыми в нашей страна и за рубежом; данных по эпидемиологии ЗНО; мерах профилактики, систему раннего выявления ЗНО; закономерностях роста и метастазирования опухоли в зависимости от анатомо-физиологических особенностей пораженного органа. |



|  |                                                                                                                                                       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:.</b><br/>1. Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> | <p>Ситуационные задачи</p> | <p>Частично умеет<br/>Планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды. оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья онкологического пациента, Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет<br/>планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды. оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья онкологического пациента, Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> | <p>В целом успешно умеет<br/>планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды. оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья онкологического пациента, Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> | <p>Сформированное умение<br/>планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияния на него факторов окружающей и производственной среды. оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья онкологического пациента, Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                 |                     |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Владеть:</b><br>Интерпретацией результатов инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) | Ситуационные задачи | Осуществляет фрагментарное интерпретацию результатов инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) | В целом успешно, но не систематично владеет приемами интерпретации результатов инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) | В целом успешно интерпретирует результаты инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) | Успешно интерпретирует результаты инструментальных методов исследования (рентгенологических, эндоскопических, УЗИ, радиоизотопных, морфологических) |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 18 | <p><b>Знать:</b></p> <p>1. Основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на предупреждение онкологических заболеваний.</p> <p>2. Систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований.</p> <p>3. Вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака.</p> <p>4. Деонтологические аспекты в онкологии.</p> <p>5. Вопросы организации онкологической помощи в России.</p> <p>6. Этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний.</p> <p>7. Основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных</p> | Тестовый контроль, устный опрос, реферат | Имеет фрагментарное представление о профилактике, диспансеризации, скрининге, деонтологии, организации онкологической помощи в России, семиотику наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний; основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных | Имеет общее представление о профилактике, диспансеризации, скрининге, деонтологии, организации онкологической помощи в России, семиотику наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний, основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных | Имеет достаточные знания о профилактике, диспансеризации, скрининге, деонтологии, организации онкологической помощи в России, семиотику наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний, основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных | Имеет глубокое понимание содержания о профилактике, диспансеризации, скрининге, деонтологии, организации онкологической помощи в России, семиотику наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний; современную классификацию заболеваний, основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи онкологическим пациентам, принципы диспансеризации населения, реабилитации онкологических больных |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Уметь:.</b><br>1. Выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия.<br>2. Проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. | Ситуационные задачи | Обладает фрагментарным умением выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия и проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. | Обладает частичным, не систематичным умением выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия и проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. | В целом успешно умеет выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия и проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. | Успешно и систематично умеет выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия и проводить самостоятельную работу с учебной, научной, справочной литературой, а также с медицинскими сайтами в интернете. |
| <b>Владеть:</b><br>1. Оценками состояния общественного здоровья.                                                                                                                                                                  | Ситуационные задачи | Осуществляет фрагментарное применение приемов оценок общественного здоровья                                                                                                                                                            | В целом успешно, но не систематично владеет приемами и оценок общественного здоровья                                                                                                                                                                 | В целом успешно применяет приемы оценок общественного здоровья                                                                                                                                                                | Успешно и систематично применяет приемы оценок общественного здоровья                                                                                                                                                                |

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

##### – **тесты**

Общая онкология (пример по теме: «Современные проблемы онкологии. Особенности онкологии детского возраста. Организация онкологической службы в России»):

1. Срок обследования больных Ia клинической группы не должен превышать:
  1. – 7 дней
  2. – 10 дней
  3. – 14 дней
2. К какой клинической группе относятся пациенты, излеченные от рака (практически здоровые):
  1. – Ia
  2. – Ib
  3. – II
  4. – IIa
  5. – III
3. Символ «Т» в классификации TNM принят для обозначения:
  1. – первичной опухоли
  2. – регионарных лимфатических узлов
  3. – метастазов в отдаленные органы
4. Символ «N» в классификации TNM принят для обозначения:
  1. – только регионарных лимфатических узлов
  2. – всех групп лимфоузлов выше и ниже диафрагмы
  3. – любых групп лимфатических узлов
5. Доброкачественным опухолям присуще:
  1. – инфильтративный рост
  2. – экспансивный рост
  3. – клеточная анаплазия
  4. – способность к метастазированию

Частная онкология (пример по теме: «Опухоли молочной железы»):

1. Определение рецепторов стероидных гормонов необходимо для проведения
  - а)лучевой терапии
  - б)гормонотерапии
  - в)химиотерапии
  - г)хирургического лечения молочной железы
2. Рак молочной железы может иметь следующие клинические формы
  - а)узловую
  - б)диффузную
  - в)экземоподобные изменения ареолы и соска
  - г)все ответы верные
3. Показанием к гормонотерапии при раке молочной железы является
  - а)наличие рецепторов стероидных гормонов в опухоли
  - б)первично распространенный рак молочной железы
  - в)все стадии первичного рака молочной железы

- г) все ответы верные
- д) правильные ответы а) и б)
- 4. Для массовой диагностики рака молочной железы применима
  - а) термография
  - б) маммография
  - в) флюорография
  - г) пункционная биопсия
  - д) пальпация
- 5. Рак молочной железы может метастазировать
  - а) в легкие
  - б) в кости
  - в) в печень
  - г) в головной мозг
  - д) во все перечисленные органы

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

- **Опрос** – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала

Примеры вопросов:

1. Перечислите этиологические факторы возникновения рака кожи
2. Международная классификация рака молочной железы
3. Назовите основные виды лечения в онкологии.
4. В каких случаях применяется паллиативное лечение.
5. Причины механических желтух онкологического генеза.

### **Описание шкалы оценивания**

Способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией)

«Зачтено» – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

«Не зачтено» – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

- **Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Примеры тем рефератов:

1. Предраковые заболевания

2. Рак молочной железы
3. Рак желудка.
4. Колоректальный рак.
5. Рак легкого

### **Описание шкалы оценивания**

**90–100 баллов** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**80–89 баллов** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**70–79 баллов** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Менее 70 баллов** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач;

### **Описание шкалы оценивания**

– 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;

– 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;

– 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;

– 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

Пример:

У больной 28 лет в обеих молочных железах диффузно, нечетко пальпируются мелкие очаги уплотнения, которые в предменструальный период становятся болезненными и более плотными. Кожа молочной железы не изменена. Соски правильной формы, выделений нет. Регионарные ЛУ не увеличены.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Назначьте план обследования и лечения.
3. Определите объем оперативного вмешательства.

*Диагноз:* диффузная двухсторонняя фиброэктоическая мастопатия. Необходимо УЗИ молочных желез (для исключения узловой патологии). Консультация гинеколога. Хирургическое лечение не показано. Лечение: Мастодинон в течение 3 мес, контрольный осмотр.

## **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

Пример: Поставить предварительный диагноз, составить план обследования и лечения пациента (студент собирает анамнез у пациента, получает информацию проведенных исследований, на основании полученных данных ставит диагноз, составляет план обследования и лечения)

#### **Описание шкалы оценивания**

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Онкология, лучевая терапия»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Онкология, лучевая терапия» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу, модулю в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Онкология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

#### **Оценка и критерии оценивания:**



### **0-69 (неудовлетворительно):**

#### *Лекции:*

- Непосещение лекций или большое количество пропусков
- Отсутствие конспектов лекций
- Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
- Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
- Неверный ответ либо отказ от ответа
- Отсутствие активности на занятии
- Низкий уровень владения материалом.

#### *Самостоятельная работа:*

- Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
- Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

### **70-79 (удовлетворительно):**

#### *Лекции:*

- Посещение большей части лекций
- Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
- Посещение большей части практических занятий
- Ответ верный, но недостаточный
- Слабая активность на занятии
- Низкий уровень владения материалом.

#### *Самостоятельная работа:*

- Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
- Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

### **80-89 (хорошо):**

#### *Лекции:*

- Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
- Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- Верный, достаточный ответ.
- Средняя активность на занятии
- Средний уровень владения материалом.

#### *Самостоятельная работа:*

- Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

### **90-100 (отлично):**

#### *Лекции:*

- Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
- Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
- Высокая активность на занятии
- Свободный уровень владения материалом.

*Самостоятельная работа:*

- Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.
- Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

| №<br>п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Количество<br>экземпляров в<br>библиотеке |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|          | <b>7.1.Основная учебная литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                           |
|          | 1. Давыдов М.И. Онкология; \ учебник .- ГЭОТАР-Медиа,2010.-920 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 101 экз.                                  |
|          | 2. Онкология; учебник с компакт-диском; под ред.В.И.Чиссова, С.М. Дарьяловой.- ; ГЭОТАР-Медиа,2007.-560 с.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 105 экз.                                  |
|          | 3. Онкология [Электронный ресурс] : учебник / Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427194.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427194.html</a>                                                                                                                                                    | ЭБС<br>«Консультант<br>студента»          |
|          | 4. Онкология [Электронный ресурс] : учебник / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Берзой А.А., Бойко А.А. и др. Под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412145.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412145.html</a>                                                                         | ЭБС<br>«Консультант<br>студента»          |
|          | <b>7.2.Дополнительная учебная литература</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                           |
|          | 1. Опухоли молочной железы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост. Ф. Ш. Ахметзянов и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,71 МБ). - Казань : КГМУ, 2016. - 71 с.                                                                                       | ЭБС<br>КГМУ                               |
|          | 2. Методы лучевой диагностики в онкоурологии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост.: Ф. Ш. Ахметзянов, А. Ф. Юсупова, Ю. С. Аникина]. - Электрон. текстовые дан. (1,10 Мб). - Казань : КГМУ, 2013. - 59 с | 81 экз.<br>ЭБС КГМУ                       |
|          | 3. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -                                                                                                                                                                                                                                            | ЭБС<br>«Консультант<br>студента»          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  | <p><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html</a></p> <p>4. Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс] / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428672.html</a></p> <p><b>7.3Периодические издания (строго подписка Казанского ГМУ на печатные и электронные периодические издания на платформе eLIBRARY.RU)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY - РУССКОЕ ИЗДАНИЕ</li> <li>2. ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ</li> <li>3. ОНКОЛОГИЯ. ЖУРНАЛ имени П.А.ГЕРЦЕНА</li> <li>4. ОНКОУРОЛОГИЯ</li> <li>5. ОНКОХИРУРГИЯ</li> <li>6. ОПУХОЛИ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ</li> <li>7. ПАЛЛИАТИВНАЯ МЕДИЦИНА И РЕАБИЛИТАЦИЯ</li> <li>8. ПОВОЛЖСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК</li> </ol> | <p>ЭБС<br/>«Консультант<br/>студента»</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки
6. Первый социальный портал России: <http://socrus.ru/>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека: <http://193.232.7.109/feml>
8. Архивы научных журналов с платформы: [arch.neicon.ru](http://arch.neicon.ru)
9. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] / Центр информ. технологий РГБ. – Электронные данные – М.: Рос. гос. Б-ка, 2009. – Режим доступа: <http://rsl.ru/>, свободный
10. [www.scsml.ru](http://www.scsml.ru). Сайт Центральной научной медицинской библиотеки ГУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова.
11. <http://www.cancer.gov>. Сайт национального противоракового союза США.
12. <http://www.rosoncweb.ru>. Сайт Российского онкологического научного центра.
13. <http://www.netoncology.ru>. сайт фонда «Вместе против рака»
14. <http://www.cancernetwork.com> сайт журнала Oncology-Режим доступа: свободный

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Онкология и лучевая терапия | <p>Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лекционный зал, оборудованный проектором и экраном на 80 мест.</li> <li>2. Аудитория для проведения практических занятий и семинаров на 15 мест (оборудовано телевизором, негатоскопом, доской и плакатами).</li> <li>3. Аудитория для проведения практических занятий и семинаров на 15 мест (оборудовано телевизором, негатоскопом, доской и плакатами).</li> <li>4. Аудитория для проведения практических занятий и семинаров на 12 мест (оборудовано телевизором, негатоскопом, и плакатами).</li> <li>5. Аудитория для проведения практических занятий и семинаров на 10 мест.</li> </ol> <p>Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Таблицы по всем темам программы по онкологии – 15 экз.</li> </ol> | г. Казань, ул. Сиб. тракт 31, 3 этаж |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>2. Слайды по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ общие вопросы онкологии;</li> <li>▪ рак толстого кишечника и прямой кишки;</li> <li>▪ рак легкого;</li> <li>▪ рак кожи и меланома;</li> <li>▪ рак желудка;</li> <li>▪ рак пищевода;</li> <li>▪ опухоли средостения;</li> </ul> <p>3. Фотографии и фотостенды:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ рак молочной железы;</li> <li>▪ рак кожи;</li> <li>▪ меланома.</li> </ul> <p>4. Методички, учебные пособия, книги. См. Список литературы.</p> <p>5. Видеофильмы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ «Рак желудка»</li> <li>▪ «Эндоскопические операции»</li> <li>▪ «Пластика молочной железы»</li> <li>▪ "Панкреато-дуоденальная резекция"</li> </ul> <p>6. Рентгенограммы по всем темам программы.</p> <p>7. Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Диапроектор Альфа</li> <li>▪ Проектор Оверхед QUADRA-VEGA</li> <li>▪ Мультимедийный проектор</li> <li>▪ Копьютер 6XB6MX-300\32SDRA</li> <li>▪ Копьютер Cel-466</li> <li>▪ Монитор 15MAG XJ500T</li> <li>▪ Принтер Okipage 6W</li> <li>▪ Принтер Hewlett</li> <li>▪ Принтер Okipege 8W Lite</li> <li>▪ Принтер Лазерный А-4</li> <li>▪ Сканер MUSTEK</li> <li>▪ Модем внешний Ascorp 56</li> <li>▪ Аппарат Копировальный PC-860</li> <li>▪ Видеокамера Samsung</li> <li>▪ 2 ноутбука</li> <li>▪ 3 телевизора в учебных комнатах</li> <li>▪ Негатоскопы (в учебных комнатах).</li> </ul> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Психиатрия, наркология

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: Психиатрии с курсом наркологии

Курс: 5

Семестр: 9

Лекции 16 час.

Практические занятия: 38 час.

Самостоятельная работа 18 часа.

Зачет 9 семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой психиатрии и наркологии  
доктор медицинских наук, профессор

\_\_\_\_\_ К. К. Яхин

Доцент кафедры психиатрии и наркологии

\_\_\_\_\_ С.В. Кузьмина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_» \_\_\_\_\_  
2017 года протокол №\_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой

Яхин К.К.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол №\_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии

Тадеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

Кузьмина С.В.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины (модуля): освоение студентами способов распознавания, основных методов лечения и профилактики психических заболеваний и нарушений психического развития, а также социализации и реабилитации психически больных, больных алкоголизмом и наркоманией.

### **Задачи:**

- Знать принципы построения современной мировой и отечественной классификации психических расстройств;
- Знать юридический порядок психиатрического освидетельствования и недобровольной госпитализации в психиатрический стационар;
- Знать организацию психиатрической службы в России;
- Знать основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты;
- Знать методы исследования, применяемые в психиатрии, их диагностические возможности, показания к проведению;
- Знать основные симптомы и синдромы психических расстройств, их диагностическое значение, роль этих синдромов в выработке врачебной тактики;
- Знать данные об этиологии и патогенезе, распространенности, важнейших проявлениях, течении, терапии, прогнозе важнейших психических заболеваний, о возможности социальной адаптации и реабилитации при этих заболеваниях;
- Знать основные типы патологии характера и то влияние, которое они могут оказать на течение психических и соматических заболеваний, на методы психотерапевтического общения с больным;
- Знать медицинские манипуляции, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств;
- Знать принципы профилактики психических заболеваний;
- Уметь собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ;
- Уметь своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих;
- Уметь сформулировать предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение;
- Уметь оказать неотложную психиатрическую помощь;
- Владеть навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и их родственниками с учетом их личностных особенностей, осведомленности и ведущих мотивов.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: профессиональные компетенции:

**ПК-11** способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений

**Знать:** основные типы патологии психической сферы и характеристики производственных факторов и то влияние, которое они могут оказать на течение психических и соматических заболеваний, на методы психотерапевтического общения с больным; профессиональные, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств;

**Уметь:** Уметь собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ с целью выявления взаимосвязи воздействия факторов производства на психическое здоровье работающего; сформулировать



предварительное заключение о состоянии работника и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение на проведение освидетельствования.

**Владеть:** навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и с работодателями с учетом особенностей производства, правил этики и деонтологии, а также знаний современного законодательства в области охраны психического здоровья и медицины труда.

**ПК-14** способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Знать:** медицинские манипуляции, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств; основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты; принципы профилактики психических заболеваний

**Уметь:** собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ; своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих; сформулировать предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение; оказать неотложную психиатрическую помощь.

**Владеть:** Владеть навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и их родственниками с учетом их личностных особенностей, осведомленности и ведущих мотивов. Иметь навык осуществлять взрослому населению и подросткам первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации

**ПК-18** способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни

**Знать:** принципы образовательных подходов для населения по профилактике психических заболеваний;

**Уметь:** оказать обучить различные категории граждан принципам профилактики психических расстройств;

**Владеть:** навыками использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам иметь способность и готовность проводить с прикрепленным населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

**Предшествующими курсами**, на которых непосредственно базируется дисциплина «Психиатрия и наркология» являются: общая и медицинская психология, анатомия человека,

нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология, общественное здоровье и организация здравоохранения, неврология, медицинская генетика.

Дисциплина «Психиатрия и наркология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: судебная медицина.

Особенностями дисциплины является тесная её связь с психологией, сложность и отличность общей семиотики, вызванные болезнью особенности пациентов, необходимость особой техники безопасности.

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета: охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу специалитета:

население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники**, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

### **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

#### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Всего</b> | <b>Контактная работа</b> |                                                   | <b>Самостоятельная работа</b> |
|--------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
|              | <b>Лекции</b>            | <b>Практические занятия (семинарские занятия)</b> |                               |
| 72           | 16                       | 38                                                | 18                            |

### **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы / темы дисциплины                                                                  | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |               |                                    | Формы текущего контроля успеваемости и |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|----------------------------------------|
|   |                                                                                            |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |               | Самостоятельная работа обучающихся |                                        |
|   |                                                                                            |                              | Лекции и                                                                                  | Практ.занятия |                                    |                                        |
| 1 | Организация психиатрической помощи. Законодательство РФ в области психиатрии и наркологии. | 19                           | 4                                                                                         | 9             | 6                                  | Тестирование                           |
| 2 | Общая психопатология                                                                       | 18                           | 4                                                                                         | 10            | 4                                  | Тестирование                           |

|               |                                                 |           |           |           |           |                     |
|---------------|-------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| 3             | Частная психопатология                          | 18        | 4         | 10        | 4         | Ситуационные задачи |
| 4             | Лечение и профилактика психических расстройств. | 17        | 4         | 9         | 4         | История болезни     |
| <b>ВСЕГО:</b> |                                                 | <b>72</b> | <b>16</b> | <b>38</b> | <b>18</b> |                     |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п          | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                    | Содержание раздела (темы) в дидактических единицах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Код компетенций         |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Разделы</b> |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| 1.             | Организация психиатрической помощи.<br>Законодательство РФ в области психиатрии и наркологии. | Предмет и задачи психиатрии. Основные этапы её развития. Устройство психиатрического стационара. Психиатрическая помощь во внебольничных условиях. Психоневрологические интернаты. Закон «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при её оказании». Недобровольная госпитализация в психиатрический стационар. Понятия невменяемости и недееспособности, судебно-психиатрическая экспертиза. Принудительные меры медицинского характера. Военная и трудовая экспертизы в психиатрии.    | ПК-11<br>ПК-14<br>ПК-18 |
| 2.             | Общая психопатология.                                                                         | Клинико-психопатологический метод: синдром, симптом, болезнь. Регистры психических расстройств. Психотический, невротический и дефицитарный уровни реагирования. Патология ощущений и восприятия. Нарушения мышления. Патология эмоций. Нарушения воли. Патология движений. Нарушения памяти. Патология интеллекта. Патология сознания.                                                                                                                                                           | ПК-11<br>ПК-14<br>ПК-18 |
| 3.             | Частная психопатология.                                                                       | Понятие о психических расстройствах и заболеваниях. Классификация психических расстройств. Расстройства личности; виды, критерии диагностики, отличие от акцентуаций характера. Невротические и соматоформные расстройства. Эндогенные заболевания: аффективные расстройства, шизофрения и расстройства шизофренического спектра. Психические нарушения при органических поражениях головного мозга; особенности психических расстройств при острой и хронической мозговой патологии. Психические | ПК-11<br>ПК-14<br>ПК-18 |

|                                     |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                     |                                                                                               | расстройства при эпилепсии. Алкоголизм. Метаалкогольные психозы. Наркомании, токсикомании.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| 4.                                  | Лечение и профилактика психических расстройств.                                               | Психофармакотерапия психических расстройств: основные группы препаратов, показания, побочные действия, общие принципы назначения. Другие биологические методы лечения: ЭСТ, ТКМС. Психотерапия и психокоррекционная работа. Экологическая психиатрия.                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-11<br>ПК-14<br>ПК-18 |
| <b>Содержание лекционного курса</b> |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |
| 1.1.                                | Предмет и задачи психиатрии. Основные этапы развития психиатрии.                              | Предмет и задачи психиатрии. Норма в психиатрии. Гуманистический и философский аспекты проблемы. Связь психиатрии с другими медицинскими дисциплинами. Краткий экскурс в историю психиатрии. Развитие психиатрии в России.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| 1.2.                                | Законодательство РФ в области психиатрии.                                                     | Основные положения Закона "О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании". Вопросы трудовой, судебной и военной экспертизы. Временная и стойкая нетрудоспособность при психических заболеваниях. Условия установления инвалидности, организация работы специализированного бюро МСЭ. Недееспособность, критерии, экспертиза. Ответственность душевнобольных за совершение противоправных действий. Критерии вменяемости и невменяемости. Организация судебно-психиатрической экспертизы | ПК-11<br>ПК-14<br>ПК-18 |
| 2.1.                                | Понятие о психических расстройствах и заболеваниях. Социальные и биологические факторы риска. | Определение психического заболевания. Nosos и pathos. Факторы риска возникновения психических заболеваний. Критические возрастные периоды (препубертатный, пубертатный, климактерический). Геронтопсихиатрия. Средовые биологические и социальные факторы риска.                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-11<br>ПК-14<br>ПК-18 |
| 2.2.                                | Общая семиотика психических расстройств<br>I. Общая семиотика психических расстройств<br>II.  | Клинико-психопатологический метод: синдром, симптом, болезнь. Синдромы и симптомы непсихотического уровня реагирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-18                   |
| 3.1.                                | Тревожные и фобические расстройства.                                                          | Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение и профилактика, прогноз тревожных и фобических расстройств и ПТСР.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-18                   |
| 3.2.                                | Психические нарушения при органических поражениях головного                                   | Особенности психических расстройств при остро развивающейся мозговой патологии. Клиника, диагностика и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-11                   |

|                                              |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                              | мозга. Шизофрения.                                                                                             | лечение хронически развивающейся мозговой патологии. Общие аспекты лечения и профилактики. Этиология, патогенез, клиническая картина, лечение и профилактика, прогноз, диагностические критерии шизофрении                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| 3.3                                          | Наркомания, токсикомания. Основные синдромы наркологических заболеваний.                                       | Основные синдромы наркологических заболеваний: синдромы опьянения, зависимости, измененной реактивности, абстинентный, изменений личности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-11          |
| 4.1.                                         | Экологическая психиатрия                                                                                       | Влияние экологических факторов на психическую деятельность и поведение человека, в том числе на патологию психики. Профессиональные вредности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-11<br>ПК-14 |
| <b>Содержание темы практического занятия</b> |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
| 1.1.1.                                       | Структура психиатрической помощи. Законодательство РФ в области психиатрии и наркологии.                       | Психиатрический стационар. Психиатрический диспансер. Оказание психиатрической помощи во внебольничных условиях. Основные положения Закона "О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании". Вопросы трудовой, судебной и военной экспертизы. Временная и стойкая нетрудоспособность при психических заболеваниях. Условия установления инвалидности, организация работы специализированного бюро МСЭ. Недееспособность, критерии, экспертиза. Ответственность душевнобольных за совершение противоправных действий. Критерии вменяемости и невменяемости. Организация судебно-психиатрической экспертизы | ПК-11          |
| 2.1.1                                        | Общая семиотика психических расстройств. Методы обследования в психиатрии. Расстройства ощущений и восприятия. | Уровни реагирования и регистры психических расстройств. Методы обследования в психиатрии. Клинико-психопатологический метод: синдром, симптом, болезнь. Возможности инструментальных исследований и экспериментально-психологического метода. Расстройства ощущений. Расстройства восприятия: иллюзии, галлюцинации, психосенсорные расстройства.                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-11          |
| 2.2.1                                        | Нарушения мышления. Расстройства памяти и внимания. Интеллект и его нарушения.                                 | Нарушения мышления: количественные и качественные (бред, навязчивости, сверхценные идеи). Расстройства памяти: дисмнезии и парамнезии. Интеллект и его нарушения: умственная отсталость и деменции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-14          |
| 2.3.1                                        | Расстройства эмоций,                                                                                           | Расстройства эмоций: симптомы,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-11          |

|       |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|       | воли, движений.<br>Патология сознания.                                                                        | депрессивный и маниакальный синдромы. Патология воли: симптомы, апато-абулический синдром. Патология движений: возбуждение и ступор, их виды, кататонический синдром. Патология сознания: общие свойства, основные синдромы — оглушение, сопор, кома, делирий, аменция, онейроид, сумеречное помрачение сознания. | ПК-18                   |
| 3.1.1 | Пограничные психические расстройства.<br>Реактивные психозы.                                                  | Пограничные психические расстройства: расстройства зрелой личности, основные невротические расстройства (неврастения, ОКР, конверсионные и соматоформные расстройства). ПТСР. Реактивные психозы: реактивная депрессия и параноид, аффективно-шоковые реакции.                                                    | ПК-11<br>ПК-14<br>ПК-18 |
| 3.2.1 | Психические расстройства при органических поражениях головного мозга. Психические расстройства при эпилепсии. | Психические расстройства при органических поражениях головного мозга: при ЧМТ, сосудистых заболеваниях, нейроинфекциях, нейродегенеративных заболеваниях. Психические расстройства при эпилепсии.                                                                                                                 | ПК-18                   |
| 3.3.1 | Эндогенные психические заболевания.                                                                           | Эндогенные психические заболевания: шизофрения, шизотипическое и бредовое расстройства; аффективные расстройства.                                                                                                                                                                                                 | ПК-11<br>ПК-18          |
| 3.4.1 | Алкоголизм.<br>Метаалкогольные психозы.                                                                       | Алкоголизм. Метаалкогольные психозы: острые, хронические.                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-11<br>ППК-18         |
| 3.5.1 | Наркомании и токсикомании.                                                                                    | Наркомании и токсикомании: зависимость от опиоидов, каннабиноидов, психостимуляторов, седативных средств, галлюциногенов, летучих растворителей.                                                                                                                                                                  | ПК-11<br>ПК-14<br>ПК-18 |
| 4.1.1 | Фармакотерапия психиатрии. в                                                                                  | Основные классы психотропных препаратов: нейролептики, антидепрессанты, нормотимики, транквилизаторы, ноотропы, ингибиторы АХЭ. Показания и противопоказания к их применению. Основные побочные эффекты. Общие принципы подбора лечения.                                                                          | ПК-11<br>ПК-18          |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Учебно-методическое пособие (handbook) "Психиатрия, наркология" [Электронный ресурс] / [С. В. Кузьмина, А. А. Каток] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Мед.-проф. фак., Каф. психиатрии с курсом наркологии. - Электрон. текстовые дан. (317 КБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 41, [1] с. |
| 2        | Психические расстройства при острой и хронической мозговой патологии [Текст] : учеб.-метод. пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Казан. гос. мед. ун-т, Каф. психиатрии и наркологии с курсом мед. психологии ; [сост.: К. К. Яхин, Б. И. Акберов]. - Казань : КГМУ, 2013. - 33 с.                     |
| 3        | Особенности ведения больных с острыми психическими расстройствами [Текст] : метод. рекомендации для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. госпитальной терапии ; [авт.-сост. Г. В. Орлов]. - Казань : КГМУ, 2013. - 31, [1] с.                                             |
| 4        | Обследование пациента в психиатрической практике [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. психиатрии с курсом наркологии ; [сост.: Г. В. Орлов, С. В. Кузьмина]. - Казань : КГМУ, 2016. - 71, [1] с.                                       |
| 5        | Обследование пациента в психиатрической практике [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. психиатрии с курсом наркологии ; [сост.: Г. В. Орлов, С. В. Кузьмина]. - Казань : КГМУ, 2016. - 71 с.                               |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                                                                                    | Перечень разделов и тем                                                                                                                                                              | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                      |                          | ПК-11                                        | ПК-14 | ПК-18 |
| Раздел 1. Организация психиатрической помощи. Законодательство РФ в области психиатрии и наркологии. |                                                                                                                                                                                      |                          |                                              |       |       |
| Тема 1.1                                                                                             | Предмет и задачи психиатрии. Основные этапы развития психиатрии<br>Законодательство РФ в области психиатрии..                                                                        | Лекция                   | –                                            | –     | –     |
| Тема 1.1.1                                                                                           | Структура психиатрической помощи. Законодательство РФ в области психиатрии и наркологии.                                                                                             | Практическое занятие     | –                                            | –     | –     |
| Раздел 2. Общая психопатология.                                                                      |                                                                                                                                                                                      |                          |                                              |       |       |
| Тема 2.1                                                                                             | Понятие о психических расстройствах и заболеваниях. Социальные и биологические факторы риска. Общая семиотика психических расстройств I. Общая семиотика психических расстройств II. | Лекция                   | +                                            | +     | +     |
| Тема 2.4                                                                                             | Психосоматика.                                                                                                                                                                       | Лекция                   | +                                            | +     | +     |
| Тема 2.5                                                                                             | Основные синдромы наркологических заболеваний.                                                                                                                                       | Лекция                   | +                                            | +     | +     |
| Тема 2.1.1.                                                                                          | Общая семиотика психических расстройств. Методы обследования в психиатрии. Расстройства ощущений и восприятия.                                                                       | Практическое занятие     | +                                            | +     | +     |
| Тема 2.2.1.                                                                                          | Нарушения мышления. Расстройства памяти и внимания. Интеллект и его нарушения.                                                                                                       | Практическое занятие     | +                                            | +     | +     |
| Тема 2.3.1.                                                                                          | Расстройства эмоций, воли, движений. Патология сознания.                                                                                                                             | Практическое занятие     | +                                            | +     | +     |
| Раздел 3. Частная психопатология.                                                                    |                                                                                                                                                                                      |                          |                                              |       |       |
| Тема 3.1                                                                                             | Тревожные и фобические расстройства. Психические нарушения при органических поражениях головного мозга.                                                                              | Лекция                   | +                                            | +     | +     |
| Тема 3.2                                                                                             | Шизофрения.                                                                                                                                                                          | Лекция                   | +                                            | +     | +     |
| Тема 3.3                                                                                             | Наркомании, токсикомании.                                                                                                                                                            | Лекция                   | +                                            | +     | +     |
| Тема 3.1.1                                                                                           | Пограничные психические расстройства. Реактивные психозы.                                                                                                                            | Практическое занятие     | +                                            | +     | +     |
| Тема 3.2.1                                                                                           | Психические расстройства при органических поражениях головного мозга. Психические расстройства при эпилепсии.                                                                        | Практическое занятие     | +                                            | +     | +     |



|                                                                  |                                      |                      |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|---|---|---|
| <b>Тема 3.3.1</b>                                                | Эндогенные психические заболевания.  | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема 3.4.1</b>                                                | Алкоголизм. Метаалкогольные психозы. | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема 3.4.1</b>                                                | Наркомании и токсикомании.           | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Раздел 4. Лечение и профилактика психических расстройств.</b> |                                      |                      |   |   |   |
| <b>Тема 4.1</b>                                                  | Экологическая психиатрия             | Лекция               | – | – | – |
| <b>Тема 4.1.1</b>                                                | Фармакотерапия в психиатрии.         | Практическое занятие | – | – | + |

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-11, ПК-14, ПК-18

| Перечень компетенции | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                     |                                                                      |                                               |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         | Результат не достигнут (менее 70 баллов)               | Результат минимальный (70-79 баллов)                | Результат средний (80-89 баллов)                                     | Результат высокий (90-100 баллов)             |
| ПК-11                | <b>Знать:</b> основные типы патологии психической сферы и характеристики производственных факторов и то влияние, которое они могут оказать на течение психических и соматических заболеваний, на методы психотерапевтического общения с больным; профессиональные, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств; | Тестирование            | Имеет фрагментарные знания по теме                     | Имеет общие, но не структурированные знания по теме | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме | Имеет сформированные систематические знания о |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                         |                                                  |                                                                      |                                                                |                                                                                         |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b> Уметь собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ с целью выявления взаимосвязи воздействия факторов производства на психическое здоровье работающего; сформулировать предварительное заключение о состоянии работника и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение на проведение освидетельствования.</p> | Ситуационная задача                     | Частично умеет применять знания по теме          | В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме | В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме | Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и с работодателями с учетом особенностей</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ситуационная задача, имитационные игры. | Обладает фрагментарным владением навыками работы | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки | В целом обладает устойчивыми навыками                          | Успешно и систематически применяет развитые навыки, использует альтернативные подходы   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                    |                                                     |                                                                      |                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ПК-14 | <b>Знать:</b> медицинские манипуляции, экологические и социальные факторы, которые могут являться причиной возникновения у человека психических расстройств; основные психотропные лекарственные средства, принципы их подбора, противопоказания к их назначению, возможные побочные эффекты; принципы профилактики психических заболеваний | Тестирование | Имеет фрагментарные знания по теме | Имеет общие, но не структурированные знания по теме | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме | Имеет сформированные систематические знания о |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |                                         |                                                                      |                                                                |                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b> собрать субъективные и объективные анамнестические сведения о психически больном и провести их предварительный анализ; своевременно выявлять наиболее острые психические расстройства, представляющие непосредственную опасность для жизни и здоровья больного и лиц, его окружающих;</p> <p>сформулировать предварительное заключение о состоянии психически больного и грамотно составить направление в психиатрическое или наркологическое учреждение; оказать неотложную психиатрическую помощь.</p> | Ситуационная задача | Частично умеет применять знания по теме | В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме | В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме | Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |                                                  |                                                                      |                                                                      |                                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p><b>Владеть:</b> Владеть навыком грамотного и психотерапевтического построения беседы с больными различного профиля и их родственниками с учетом их личностных особенностей, осведомленности и ведущих мотивов. Иметь навык осуществлять взрослому населению и подросткам первую врачебную помощь в случае возникновения неотложных и угрожающих жизни состояний, в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения, проводить госпитализацию больных в плановом и экстренном порядке, проводить лечебно-эвакуационные мероприятия в условиях чрезвычайной ситуации</p> | Ситуационная задача, имитационные игры. | Обладает фрагментарным владением навыками работы | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки | В целом обладает устойчивыми навыками                                | Успешно и систематически применяет развитые навыки, использует альтернативные подходы |
| ПК-18 | <p><b>Знать:</b> принципы образовательных подходов для населения по профилактике психических заболеваний;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Тестирование                            | Имеет фрагментарные знания по теме               | Имеет общие, но не структурированные знания по теме                  | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по теме | Имеет сформированные систематические знания о                                         |

|  |                                                                                                           |                     |                                         |                                                                      |                                                                |                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Уметь:</b> оказать обучить различные категории граждан принципам профилактики психических расстройств; | Ситуационная задача | Частично умеет применять знания по теме | В целом успешно, но не систематически умеет применять знания по теме | В целом успешно умеет анализировать и применять знания по теме | Сформированное умение анализировать и создавать альтернативные варианты решения проблем |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |                                                   |                                                                         |                                                                                                  |                                                                  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больным.</p> | <p>Тестирование<br/>История<br/>болезни</p> | <p>Имеет<br/>фрагментарные<br/>знания по теме</p> | <p>Имеет общие, но<br/>не<br/>структурированны<br/>е знания по теме</p> | <p>Имеет<br/>сформированные<br/>, но содержащие<br/>отдельные<br/>пробелы знания<br/>по теме</p> | <p>Имеет<br/>сформированные<br/>систематические<br/>знания о</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|



### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

##### **Тестовые задания:**

1. Недобровольное освидетельствование и госпитализация в психиатрический стационар допускаются в отношении лиц:
  - а) с любым психическим расстройством.
  - б) непосредственно опасных для себя и окружающих \*
  - в) находящихся в беспомощном состоянии \*
  - г) недееспособных
2. Сенестопатии характеризуется всем перечисленным, кроме:
  - а) разнообразных, крайне мучительных, тягостных ощущений в различных частях тела
  - б) необычности, вычурности ощущений
  - в) отсутствия констатируемых соматическими методами исследований причин
  - г) частых сочетаний с ипохондрическими расстройствами
  - д) восприятия искажения формы и величины своего тела \*
3. Истинным галлюцинациям свойственно:
  - а) непроизвольное возникновение представлений
  - б) проецирование их вовне
  - в) яркость, неотличимость от реальных предметов\*
  - г) все перечисленное
  - д) ничего из перечисленного
4. Идеаторные (ассоциативные) автоматизмы проявляются всем перечисленным, кроме:
  - а) мнимого воздействия на процессы мышления и другие формы психической деятельности
  - б) ментизма, симптома открытости, звучания мыслей
  - в) «сделанных» неприятных ощущений \*
  - г) отнятия мыслей, сделанных мыслей, разматывания воспоминаний
5. Бредовые идеи характеризуются всем перечисленным, кроме:
  - а) несоответствия действительности
  - б) возможности исправления, устранения путем убеждения \*
  - в) искажения отражения действительности
  - г) полного овладения сознания
6. Что из перечисленного характерно для аменции?
  - а) бредовые идеи величия
  - б) активный и пассивный негативизм
  - в) полная амнезия болезненного периода \*
  - г) симптом «воздушной подушки»
7. Легкой умственной отсталости соответствует умственный коэффициент (IQ):
  - а) 50-70 \*
  - б) 70-90
  - в) 60-80
  - г) 40-50
8. Невротические нарушения сна проявляются всем перечисленным, кроме:
  - а) нарушения засыпания (пресомнической стадии)
  - б) неглубокого сна с пробуждением
  - в) укорочения сна из-за раннего пробуждения
  - г) ощущения сделанного сна \*

##### **Критерии оценки:**

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## 2 уровень – оценка умений

### Ситуационные задачи

#### Задача 1.

Руководитель предприятия, выступая ответчиком в гражданском судебном процессе по трудовому конфликту, обратился с письменным запросом к главному врачу психиатрического учреждения о том, не состоит ли истец по данному судебному процессу на учете у психиатра, т. к. у него возникли сомнения в психической полноценности истца. Главный врач дал ответ, что гражданин состоит на учете, не указав при этом диагноз психического заболевания. Правомочны ли действия главного врача?

#### Задача 2.

Психиатрическая бригада «скорой помощи» вызвана к мужчине 40 лет в связи с тем, что тот не спит, несмотря на ночь, стучит по стенам, громко нецензурно бранится, разговаривает с отсутствующими собеседниками. Со слов соседей по общежитию, больной много лет злоупотребляет спиртным, в том числе суррогатами. Пьет запоями, «похмеляется». Был в запое около двух недель, последние три дня не пьет, так как кончились деньги. В ходе осмотра внимание больного привлечь не удастся, тот шваброй пытается извлечь из-под кровати что-то невидимое. Предположительный диагноз? Ваша тактика как врача-психиатра скорой помощи?

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – правильная постановка диагноза, выбор правильной тактики, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – правильная постановка диагноза, выбор правильной тактики, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – не верно установленный диагноз, не обоснованная тактика врача, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – не верно установленный диагноз, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

## 3 уровень – оценка навыков

### Имитационные игры.

Игра «Вызов психиатрической бригады скорой помощи».

Распределение ролей среди студентов учебной группы: 1) пациент, 2) врач-психиатр, 3) фельдшер и санитар бригады.

Трем-четырем игрокам предлагается роли пациента, который должен будет симитировать клиническую картину психического заболевания, и врача-психиатра, который собирает анамнез, устанавливает диагноз и составляет план неотложных мероприятий.

Обсуждаются различные варианты поведения врача-психиатра. Отрабатывается навык общения с пациентом, правильного расспроса, развивается техника безопасности. Обсуждаются различные варианты психической патологии у пациента.

Анализ игры. Смена ролей «пациент» и «медицинский персонал».

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Психиатрия, наркология»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Психиатрия, наркология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в виде написания истории болезни, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения задач. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Психиатрия, наркология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Основной самостоятельной работой студентов является самостоятельная курация больных стационарных отделений РКПБ МЗ РТ и научноисследовательская работа в виде написания учебной истории болезни.

#### **СХЕМА ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ И МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО**

I. Паспортные данные.

Фамилия. Имя. Отчество.

Возраст.

Семейное положение.

Образование

Занятие (если больной не работает, сделать отметку об этом; указать группу инвалидности, если имеется).

Дата поступления в клинику (часы, число, месяц, год).

II. Первичный осмотр больного в отделении.

В первый день куратор осматривает больного и собирает анамнез. В истории болезни фиксируются данные анамнеза жизни и болезни, психический, неврологический и

соматический статусы. Уточняется ведущий синдром, желательна предварительная нозологическая постановка диагноза. Намечается план дальнейшего исследования.

а. Самочувствие больного. Жалобы. Как он их излагает – активно или пассивно.

б. Субъективный анамнез. Необходимо учитывать, что психически больные часто неадекватно оценивают имеющееся у них заболевание. Иногда, пациент знает о своих проблемах, но не раскрывает степень тяжести своего состояния. Это, например, касается лиц, страдающих зависимостью от психоактивных веществ (наркотики, алкоголь и т.п.). Сбор анамнеза осуществляется по определенной схеме. Однако куратор должен руководствоваться в первую очередь здравым смыслом и адаптировать вопросы в соответствии с возникающими проблемами в процессе собеседования и особенностями личности испытуемого: его интеллекта, образования, тяжести заболевания и др.

### III. Анамнез:

1. Семейный анамнез. Уточняются сведения о наследственности, здоровье родителей и родственников, особенностях характера родителей и родных. Не страдали ли родители или другие члены семьи психическими заболеваниями, алкоголизмом, сифилисом, туберкулезом? Не отмечались ли у них странностей в поведении? Не было ли в семье случаев самоубийства?

2. Анамнез жизни. Выясняют, каким по счету родился больной. Возраст родителей к моменту рождения обследуемого. Не отмечались ли у матери во время беременности какие-либо заболевания, тяжелые психические травмы. Своевременны ли были роды, как они протекали.

Как шло индивидуальное психическое и физическое развитие больного с раннего возраста. На каком году начал ходить и говорить. Не было ли ночных страхов, ночного недержания мочи. Когда появились первые признаки полового созревания. Половая жизнь больного.

Воспитание (правильное, баловали, не обращали внимание) и условия жизни больного. Учеба (когда началась, какова была успеваемость и предпочтения по различным предметам, какие учебные заведения окончил). Материально-бытовые условия жизни больного (бюджет семьи, квартира, культурная атмосфера семьи и др.).

Семейная жизнь больного. Когда вступил в брак, не было ли разводов, их причины. Удовлетворен ли семейной жизнью. Отношение больного к семье. И семьи к больному и его заболеванию.

Если пациент женщина, то необходимо также выяснить, когда появились первые менструации, как они протекали, их регулярность, не сопровождаются ли нервными проявлениями. Сколько было беременностей, их течение. Не было ли искусственных или самопроизвольных аборт, мертворождений. Как протекали роды: нормально, патологически, с осложнениями. Количество детей, состояние их здоровья и умственного развития. Смертность детей и ее причины.

Профмаршрут. Обращают внимание на профориентацию, цель жизни, когда начал работать самостоятельно, трудовую жизнь, общий трудовой стаж. Сколько имел профессий и какие именно. Причины перемены профессий. Условия труда. Передвижения по работе. Инвалидность. Отношение к военной службе. Участие в боевых действиях. Были ли поощрения, конфликты по службе.

Были ли приводы в полицию, судимость. Проходил ли судебно-психиатрическую экспертизу, ее заключение. Имелись ли дисциплинарные взыскания.

Перенесенные заболевания. Детские заболевания и их последствия. Инфекционные заболевания, болезни внутренних органов, нервные болезни. Не было ли психических потрясений, попыток самоубийства; физических травм, ранений, перенесенные операции. Реакция личности на эти заболевания. Курение. Отношение к употреблению алкогольных напитков и наркотикам.

3. Анамнез болезни. Когда обнаружили первые признаки психического заболевания, как оно в дальнейшем развивалось. Наблюдалось ли непрерывное нарастание болезненных

явлений или наступали временные улучшения, и даже периоды полного исчезновения болезненных расстройств. Отмечались ли приступы возбуждения с агрессией или приступы тоскливости с попыткой самоубийства. Наблюдались ли галлюцинации, бредовые идеи, навязчивые состояния, припадки. Лечился ли больной раньше в неврологических учреждениях, какова была оценка заболеваний. Чем вызвано настоящее помещение в клинику (повод для госпитализации).

**Соматический статус.** Обращают внимание на рост, телосложение, состояние кожных покровов и слизистых, наличие татуировок, их характер, данные исследования внутренних органов, значения артериального давления.

**Неврологический статус.** Состояние зрачков (ширина, соразмерность, реакция на свет, на болевые раздражения). Конвергенция и аккомодация. Наличие нистагма. Брюшные рефлексы. Сухожильные рефлексы (живость, симметричность). Вазомоторные рефлексы. Дермографизм. Речь. Дизартрия. Афазические нарушения. Расстройства почерка. Устойчивость в позе Ромберга. Пальценосовая проба. Походка.

#### IV. Психический статус.

При написании психического статуса следует пользоваться описательным методом (излагать свои впечатления и рассуждения о больном), следует по возможности избегать психиатрических терминов.

- Внешний вид больного в целом (поза, осанка, походка, выражение глаз и др.)
- Сознание и его расстройства (ясность, способность к ориентировкам)
- Расстройства восприятия (иллюзии, галлюцинации, нарушение схемы тела и др.)
- Память и ее расстройства (наличие амнезии, гипо- или гипермнезии, псевдореминесценций, конфабуляций и т.п.)
- Внимание (активное, пассивное, привлекаемость, подвижность, объем и пр.)
- Интеллект (запас знаний, слов, их объем и глубина, кругозор, состояние интеллекта и др.)
- Мышление. Речь.
- Эмоции. (Фан-настроения, характер эмоциональных реакций)
- Двигательно-волевая сфера и ее нарушения. (Расстройства влечений. Расстройства воли и действий.)
- Личность: а.) Личность в преморбиде. Темперамент (по Гиппократу); тип высшей нервной деятельности (по И. П. Павлову). Характер, направленность личности, интересы, способности, мировоззрение, особенности преморбидной личности. б.) Болезнь и личность. Реакция личности на болезнь. Характерологические нарушения как начальный этап изменений личности. Собственно личностные изменения. Типы изменения личности.

#### V. Объективный анамнез.

Собирают со слов родных, сослуживцев; характеристики; выписки из истории болезни и пр. (В условиях студенческой курации вызывает определенные затруднения)

#### VI. Лечение.

Указывают дату назначений терапевтических мероприятий, название лекарственного препарата, его дозу, кратность приема. Излагаются жалобы пациента, отклонения от физиологических отправления. Кратко описываются соматоневрологические нарушения. Отмечают наличие и динамику психопатологических симптомов. Дневниковая часть истории болезни должна отражать в целом поведение больного, его взаимоотношения с окружающими (с больными, родственниками и другими посетителями, с персоналом), высказывания и переживания, отношение к пребыванию в психиатрическом отделении и назначенному лечению, проводимым обследованиям

С изменением психического статуса в историю болезни должны своевременно вноситься все изменения в медикаментозных, режимных и социально-реабилитационных мероприятиях.

#### VIII. Диагноз - должен соответствовать официально принятой номенклатуре (МКБ).

История болезни заканчивается дифференциальным обоснованием выставленного диагноза.

Диагноз должен быть четким, развернутым и убедительным, закономерно вытекая из представленных данных.

IX. Прогноз дальнейшего развития заболевания.

X. Социально-трудовые рекомендации. Рекомендуемые реабилитационные мероприятия, поддерживающая терапия.

*Оценка и критерии оценивания:*

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:

- Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

| № п/п | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий, ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Кол-во экземпляров в библиотеке                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <p style="text-align: center;"><b>7.1 Основная учебная литература</b></p> <p>Психиатрия и наркология : учебник для вузов / Н. Н. Иванец, Ю. Г. Тюльпин, В. В. Чирко, М. А. Кинкулькина, 2006. - 829, с.</p> <p>Психиатрия и наркология: учеб. пособие для студентов, обуч. по специальности: 040200 "Педиатрия", 040300 "Мед.-профилактич. дело", 040400 "Стоматология" / [В. Д. Менделевич, С. Я. Казанцев, Е. Г. Менделевич, Р. Г. Садыкова] ; под ред. В. Д. Менделевича, 2005. – 367 с.</p> <p style="text-align: center;"><b>7.2 Дополнительная учебная литература</b></p> <p>Психические расстройства при эпилепсии. Методическое пособие для интернов, ординаторов и студентов / Д.М. Менделевич, Е.А. Василевская. - Казань: КГМУ, 2010. - 35 с.</p> <p>Психические расстройства при острой и хронической мозговой патологии: учебно-методическое пособие для студентов, Яхин К.К., Акберов Б.И. КГМУ, 2013 г., 36 с.</p> <p>Психопатологические аспекты рассеянного склероза: учебно-методическое пособие для студентов , Д.М. Менделевич, Т.Р. Газизуллин, Е.А. Василевская Казань: КГМУ, 2013 г., 25 с.</p> <p>Особенности ведения больных с острыми психическими расстройствами: учебно-методическое пособие для студентов, Орлов Г.В. Казань: КГМУ, 2013 г., 32 с.</p> | <p>329 экз.</p> <p>101 экз.</p> <p>15 экз.</p> <p>15 экз.</p> <p>15 экз.</p> <p>15 экз.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|  | <p>Правовые и клинико-социальные аспекты психиатрической помощи/ Кузьмина С.В., Хамитов Р.Р. Казань: КГМУ, 2013 г., 84 с.</p> <p>Особенности детской шизофрении. Методическое пособие для студентов/ Л.К.Шайдукова. Казань: 2012 КГМУ-19с.</p> <p style="text-align: center;"><b>7.3 Периодические издания</b></p> <p>Психиатрия и психофармакотерапия им. П. Б. Ганнушкина<br/> «Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова»<br/> «Независимый психиатрический журнал» (журнал Независимой психиатрической ассоциации)<br/> «Обзор современной психиатрии»<br/> «Психиатрия»<br/> «Российский психиатрический журнал (англ.)»<br/> «Социальная и клиническая психиатрия» (журнал Российского общества психиатров)</p> | <p>15 экз.</p> <p>15 экз</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. <http://www.psychiatry.ru/> (Научный центр психического здоровья РАМН (НЦПЗ))
7. <http://www.psychiatr.ru/> (Российское общество психиатров (РОП))
8. <http://www.bodyandsoul.ru/> (Пограничная психиатрия и психосоматика)
9. <http://www.neuroleptic.ru/>
10. <http://www.psyobsor.org/lists/n36.htm> (Обзор современной психиатрии).

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

**Требования к выполнению истории болезни.** Основной самостоятельной работой студентов является самостоятельная курация больных стационарных отделений РКПБ МЗ РТ и научно изыскательская работа в виде написания учебной истории болезни. История болезни оформляется согласно требованиям. Требования по форматированию текста – 12пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 5. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае установления не верного диагноза.



**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| «Психиатрия, наркология» | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лекционная аудитория</li> <li>2. Учебные комнаты (№1,3,4,6)</li> <li>3. Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт); ноутбук 3 шт., компьютер 2 шт., учебно-методические материалы; видеофильмы по темам, стендовый фонд (3 шт).</li> </ol> | г. Казань,<br>ул. Волкова, д.80,<br>1-2 эт. |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Судебная медицина

Код и наименование специальности: 32.05.01. Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: Медико-профилактический

Кафедра: Судебной медицины

Курс: 5

Семестр: 9

Лекции 16 часов

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия 38 часов

Зачет 9 семестр

Самостоятельная работа 18 часов

Всего 72 часа, зачетных единиц трудоемкости – 2 (ЗЕТ)

2017 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень специалитета).

Разработчик программы:

Преподаватель кафедры  
судебной медицины, к.м.н., ассистент

Александрова Л.Г.

Преподаватель кафедры  
судебной медицины, ассистент

Насыбуллина Э.Л.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры судебной медицины «29» мая 2017 года, протокол №5.

Заведующий кафедрой  
судебной медицины, д.м.н., доц.

Спиридонов В.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело»  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года, протокол № \_\_\_\_\_

Председатель предметно-методической комиссии  
по специальности «Медико-профилактическое дело»  
\_\_\_\_\_ д.м.н., Тафеева Е.А.

Преподаватели, ведущие дисциплину «Судебная медицина»:

Преподаватель кафедры

Спиридонов В.А.

Преподаватель кафедры

Калянов В.А.

Преподаватель кафедры

Александрова Л.Г.

Преподаватель кафедры

Насыбуллина Э.Л.

Преподаватель кафедры

Губеева Е.Г.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины:

- обучение теоретическим и практическим вопросам судебной медицины в объёме, необходимом для успешного выполнения обязанностей специалиста при производстве первоначальных следственных действий.

**Задачи:**

ознакомление с морфологическими особенностями течения патологических процессов при различных видах внешних воздействий и экстремальных состояниях;

ознакомление с правовой регламентацией и организацией судебно-медицинской экспертизы, ответственностью врача за причинение в процессе оказания медицинской помощи вреда здоровью и совершение профессиональных и профессионально-должностных правонарушений.

**Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:**

общефессиональные:

– **ОПК-3** (способностью в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, приобретению новых знаний, использованию различных форм обучения, информационно-образовательных технологий).

В результате освоения ОПК-3 обучающийся должен:

Знать:

- правила, порядок и методики проведения судебно-медицинских исследований;
- этапы и особенности осмотра места происшествия.

Уметь:

- анализировать и оценивать уровни своих компетенций;
- использовать приобретенные умения и навыки для организации продуктивной деятельности.

Владеть:

– навыками анализа и оценивания уровня своих знаний и возможностей в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности;

– навыками исследования трупа на месте происшествия с использованием метода фотосъемки.

профессиональные:

– **ПК-8** (способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям).

В результате освоения ПК-8 обучающийся должен:

Знать:

– документацию и систему организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации;

Уметь:

– применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения, правила их изъятия, упаковки и направления для последующего экспертного исследования.

Владеть:

– методикой экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов.

– **ПК-11** (способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений)

В результате освоения ПК-11 обучающийся должен:

Знать:

– основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.

Уметь:

– провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц.

Владеть:

– навыком описания морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Судебная медицина» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

**Предшествующими курсами**, на которых непосредственно базируется дисциплина «Судебная медицина» являются: Правовые основы деятельности врача; Общая химия, биоорганическая химия; Биология, экология; Биологическая химия; Анатомия человека, Топографическая анатомия; Гистология, эмбриология, цитология; Нормальная физиология; Микробиология, вирусология, иммунология; Патологическая анатомия, секционный курс; Патологическая физиология; Фармакология.

Дисциплина «Судебная медицина» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Гигиена труда, Профессиональные болезни.

**Область профессиональной деятельности** включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности** являются: население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:**

медицинская;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

## **3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (ЗЕ), 72 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 16                | 38                                         | 18                     |

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| №<br>раз<br>дел<br>а                                                            | Раздел темы<br>дисциплины                                              | Общая<br>трудо<br>ёмкость<br>(в часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                             |                                          | Формы текущего<br>контроля<br>успеваемости                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 |                                                                        |                                        | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                   |                             | Самостоятельная<br>работа<br>обучающихся |                                                                                  |
|                                                                                 |                                                                        | Всего                                  | Лекции                                                                                          | Практиче<br>ские<br>занятия |                                          |                                                                                  |
| Модуль 1 Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы |                                                                        |                                        |                                                                                                 |                             |                                          |                                                                                  |
| 1.                                                                              | Структура судебно-медицинской службы РФ, объекты исследований.         | 5                                      | 1                                                                                               | 3                           | 1                                        | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий, сообщения, рефераты, презентации |
| 2.                                                                              | Порядок назначения и производства экспертиз.                           |                                        |                                                                                                 |                             |                                          |                                                                                  |
| Модуль 2 Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения     |                                                                        |                                        |                                                                                                 |                             |                                          |                                                                                  |
| 1.                                                                              | Осмотр трупа на месте его обнаружения.                                 | 6                                      | 1                                                                                               | 4                           | 1                                        | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий, сообщения, рефераты, презентации |
| Модуль 3 Судебно-медицинская экспертиза трупа                                   |                                                                        |                                        |                                                                                                 |                             |                                          |                                                                                  |
| 1.                                                                              | Демонстрационное судебно-медицинское исследование трупа.               | 4                                      | -                                                                                               | 3                           | 1                                        | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий                                   |
| Модуль 4 Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты  |                                                                        |                                        |                                                                                                 |                             |                                          |                                                                                  |
| 1.                                                                              | Судебно-медицинская травматология.                                     | 10                                     | 2                                                                                               | 6                           | 2                                        | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий, сообщения, рефераты, презентации |
| 2.                                                                              | Судебно-медицинская экспертиза повреждений тупыми твердыми предметами. |                                        |                                                                                                 |                             |                                          |                                                                                  |
| 3.                                                                              | Транспортная травма                                                    |                                        |                                                                                                 |                             |                                          |                                                                                  |

|                                                                                             |                                                                                    |    |   |   |   |                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             | и падение с высоты.                                                                |    |   |   |   |                                                                                  |
| Модуль 5 Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения                            |                                                                                    |    |   |   |   |                                                                                  |
| 1.                                                                                          | Судебно-медицинская экспертиза повреждений острыми орудиями.                       | 10 | 2 | 6 | 2 | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий, сообщения, рефераты, презентации |
| 2.                                                                                          | Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений и взрывной травмы         |    |   |   |   |                                                                                  |
| Модуль 6 Механическая асфиксия                                                              |                                                                                    |    |   |   |   |                                                                                  |
| 1.                                                                                          | Механическая асфиксия                                                              | 8  | 2 | 4 | 2 | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий                                   |
| Модуль 7 Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов               |                                                                                    |    |   |   |   |                                                                                  |
| 1.                                                                                          | Повреждения и смерть от воздействия физических факторов.                           | 12 | 4 | 6 | 2 | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий, сообщения, рефераты, презентации |
| 2.                                                                                          | Судебно-медицинская экспертиза отравлений                                          |    |   |   |   |                                                                                  |
| Модуль 8 Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц |                                                                                    |    |   |   |   |                                                                                  |
| 1.                                                                                          | Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц | 7  | 2 | 4 | 1 | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий, сообщения, рефераты, презентации |
| Модуль 9 Медико-криминалистическая идентификация личности                                   |                                                                                    |    |   |   |   |                                                                                  |
| 1.                                                                                          | Медико-криминалистическая идентификация личности                                   | 2  | - | 1 | 1 | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий, сообщения, рефераты, презентации |
| Модуль 10 Исследование вещественных доказательств биологического происхождения              |                                                                                    |    |   |   |   |                                                                                  |
| 1.                                                                                          | Исследование вещественных доказательств                                            | 4  | - | - | 4 | Решение тестовых заданий                                                         |

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                           | биологического происхождения                                                                                                                                                              |    |    |    |    |                                                                                  |
| <b>Модуль 11</b> Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений |                                                                                                                                                                                           |    |    |    |    |                                                                                  |
| 1.                                                                                                                                                                                                        | Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений. | 4  | 2  | 1  | 1  | Устный опрос, решение задач и тестовых заданий, сообщения, рефераты, презентации |
|                                                                                                                                                                                                           | Всего                                                                                                                                                                                     | 72 | 16 | 38 | 18 |                                                                                  |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела (или темы)<br>дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Содержание раздела (темы) | Коды<br>компетен<br>ций |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| 1.       | <b>Модуль 1 Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                           | ОПК-3,<br>ПК-8,11       |
|          | <b>Раздел 1.</b> Структура судебно-медицинской службы РФ, объекты исследований.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |                         |
|          | <b>Раздел 2.</b> Порядок назначения и производства экспертиз.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                           |                         |
|          | <b>Содержание лекционного курса</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                           |                         |
|          | Понятие об экспертизе и ее роли в уголовном и гражданском процессе. Судебно-медицинская экспертиза. Структура судебно-медицинской службы в Российской Федерации. Закон «О государственной судебно-экспертной деятельности». Врач специалист и врач судебно-медицинский эксперт. Их права, обязанности и ответственность, пределы компетенции. Объекты судебно-медицинской экспертизы, порядок ее назначения и производства. Поводы для обязательного назначения судебно-медицинской экспертизы, ее виды. Документирование производства судебно-медицинской экспертизы. Участие следователя и иных лиц при производстве судебно-медицинской экспертизы. Допрос эксперта. Назначение дополнительных исследований и экспертиз; повторная, по материалам дела, комиссионная и комплексная экспертизы. Экспертиза в судебном заседании. Организационные и процессуальные формы следственного и судебного эксперимента, участие в них судебно-медицинского эксперта. |                           |                         |
|          | <b>Содержание темы практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |                         |
|          | Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                           |                         |



|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    | экспертизы. Содержание предмета судебной медицины. Структура судебно-медицинской службы России, объекты исследований. Права, обязанности эксперта. Виды экспертиз. Поводы и порядок назначения экспертиз. Требования к оформлению судебно-медицинской документации. Правила заполнения медицинского свидетельства о смерти.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| 2. | <b>Модуль 2 Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |
|    | <b>Раздел 1.</b> Осмотр трупа на месте его обнаружения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
|    | <b>Содержание лекционного курса</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|    | Понятие о судебно-медицинской танатологии. Умирание и смерть; их общепатологическая, медицинская и правовая оценка. Понятие о танатогенезе. Варианты перехода от жизни к смерти (терминальные состояния, агония, клиническая и биологическая смерть). Морфологические признаки темпа наступления смерти. Констатация смерти и ее медико-юридическая классификация (категория, род, вид). Ранние и поздние изменения трупа, их диагностика и значение. Искусственная консервация трупов. Разрушение трупов животными, насекомыми, растениями. Определение срока давности наступления смерти экспертным путем. |                   |
|    | <b>Содержание темы практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
|    | На занятии рассматриваются вопросы регламентации и порядка осмотра трупа на месте его обнаружения в соответствии с уголовно-процессуальным законодательством РФ, задачами врача-специалиста при осмотре трупа, стадиями осмотра, ознакомлением техник выявления и описания повреждения на одежде и теле трупа, оценки трупных явлений, проведения суправитальных реакций с целью установления давности наступления смерти, знакомством с правилами обнаружения, изъятия и направления вещественных доказательств биологического происхождения.                                                               |                   |
| 3. | <b>Модуль 3 Судебно-медицинская экспертиза трупа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |
|    | <b>Раздел 1.</b> Демонстрационное судебно-медицинское исследование трупа.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|    | <b>Содержание темы практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
|    | Ознакомление студентов с основными правилами судебно-медицинского исследования трупов, диагностикой патологических изменений и правильным описанием телесных повреждений. Документирование производства судебно-медицинской экспертизы (исследования) трупа. Правила изъятия и направления материала для лабораторных исследований.                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| 4. | <b>Модуль 4 Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |
|    | <b>Раздел 1.</b> Судебно-медицинская травматология.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|    | <b>Раздел 2.</b> Судебно-медицинская экспертиза повреждений тупыми твердыми предметами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
|    | <b>Раздел 3.</b> Транспортная травма и падение с высоты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|    | <b>Содержание лекционного курса</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|    | Понятие о травме и травматизме, его причинах и профилактике. Медицинская и медико-юридическая классификации повреждений. Факторы внешней среды, приводящие к образованию повреждений. Понятие об оружии, орудии и повреждающих предметах. Классификация тупых твердых предметов. Механизмы причинения ими повреждений. Механические повреждения и их классификация. Причины смерти при механических повреждениях. Диагностика прижизненного (посмертного) образования, давности, последовательности и механизма причинения повреждений. Установление                                                         |                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    | <p>непосредственной причины смерти в случае комбинированной и сочетанной травмы.</p> <p>Характеристика и структура транспортной травмы, ее виды.</p> <p>Автомобильная травма, ее классификация, механизмы и фазы образования повреждений применительно к каждому ее виду. Железнодорожная травма, ее виды. Механизм формирования повреждений и их характеристика.</p> <p>Краткие сведения о мотоциклетной, тракторной, водно-транспортной и авиационной травме.</p> <p>Комплексная медико-криминалистическая экспертиза при транспортных происшествиях.</p> <p>Падение с высоты и на плоскости, классификация, механизмы образования повреждений. Понятие о контактных и отдаленных повреждениях, зависимость их характера от высоты, вида и условий падения</p> <p><b>Содержание темы практического занятия</b></p> <p>Ознакомление студентов с видами повреждений, встречающихся при действии тупых твердых предметов, падениях с большой высоты и на плоскости. Экспертиза повреждений от действия рельсового, безрельсового и водного транспорта.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| 5. | <p><b>Модуль 5 Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения</b></p> <p><b>Раздел 1.</b> Судебно-медицинская экспертиза повреждений острыми орудиями.</p> <p><b>Раздел 2.</b> Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений и взрывной травмы</p> <p><b>Содержание лекционного курса</b></p> <p>Определение и классификация острых орудий. Механизмы повреждающего действия режущих, колющих, колюще-режущих, рубящих, колюще-рубящих, пилящих предметов. Морфологическая характеристика возникающих при этом повреждений. Возможности установления свойств причинившего повреждение предмета по морфологическим характеристикам повреждения. Особенности повреждений, причиненных собственной и посторонней рукой.</p> <p>Общее понятие об огнестрельном оружии, его классификации и боеприпасах к нему. Механизм выстрела и сопровождающие его явления, повреждающие факторы выстрела. Механизм и формирование огнестрельного повреждения. Морфологические признаки входной и выходной огнестрельных ран. Слепые, сквозные, касательные ранения. Раневой канал. Понятие о дистанции выстрела. Повреждения, причиняемые дробью, их особенность в зависимости от дистанции выстрела. Повреждения при выстреле через преграду. Судебно-медицинская экспертиза множественных огнестрельных повреждений, установление последовательности их возникновения. Взрывная травма и ее морфологические особенности. Лабораторные методы, используемые при производстве экспертизы огнестрельной травмы, характер разрешаемых вопросов.</p> <p><b>Содержание темы практического занятия</b></p> <p>Ознакомление студентов с классификацией острых предметов. Морфологическая характеристика возникающих при этом повреждений. Возможность установления свойств причинившего телесное повреждение предмета.</p> <p>Классификация огнестрельного оружия, взрывчатых веществ, дифференциально-диагностические признаки ран, особенности</p> | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    | производства экспертизы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
| 6. | <b>Модуль 6 Механическая асфиксия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |
|    | <b>Раздел 1. Механическая асфиксия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
|    | <b>Содержание лекционного курса</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
|    | Понятие о гипоксии и механической асфиксии, их патофизиологической основе и видах. Признаки быстро наступившей (гипоксической) смерти. Странгуляционная асфиксия и ее виды (повешение, сдавление петлей, сдавление руками). Медико-криминалистическая оценка петли и странгуляционной борозды. Установление прижизненности сдавления шеи. Асфиксия вследствие сдавления груди и живота, закрытия носа и рта мягкими предметами, обтурации дыхательных путей инородными телами, аспирации рвотных масс или сыпучих веществ. Гипоксия в замкнутом ограниченном пространстве. Танатогенез и морфологические изменения при различных видах механической асфиксии, их судебно-медицинская оценка. Значение лабораторных методов в диагностике асфиксии. Утопление и типы его танатогенеза. Установление сроков пребывания трупа в воде. Оценка повреждений на трупе, извлеченном из воды (механизм возникновения, прижизненность образования, связь с наступлением смерти). Скоропостижная смерть и смерть от переохлаждения в воде. |                   |
|    | <b>Содержание темы практического занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|    | Ознакомление студентов с диагностикой смерти от асфиксии, стадиями течения асфиксии и ее последствиями. Дифференциальная диагностика прижизненности странгуляционной борозды. Особенности производства судебно-медицинских экспертиз при различных видах механической асфиксии. Значение лабораторных методов в диагностике асфиксии. Коррекция знаний с помощью таблиц-схем. Демонстрация секционного материала по теме занятия.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
| 7. | <b>Модуль 7 Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |
|    | <b>Раздел 1. Повреждения и смерть от воздействия физических факторов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
|    | <b>Раздел 2. Судебно-медицинская экспертиза отравлений</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |
|    | <b>Содержание лекционного курса</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
|    | Общее и местное действие на организм высокой температуры. Причины смерти и сроки ее наступления. Морфологические доказательства воздействия высокой температуры. Общее перегревание тела и солнечный удар. Ожоги и ожоговая болезнь. Повреждения пламенем и горячими жидкостями, раскаленными газами и предметами. Установление прижизненного действия пламени.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
|    | Общее и местное действие на организм низкой температуры. Условия, способствующие наступлению смерти от общего переохлаждения тела. Диагностика этого вида смерти при исследовании трупа. Оледенение трупа и особенности его исследования. Отморожения и их судебно-медицинская оценка.<br>Общие сведения о расстройстве здоровья и смерти в связи с изменением атмосферного давления. Патогенез и морфологические проявления баротравмы, горной болезни, декомпрессионной болезни и гипербарии и их судебно-медицинская оценка.<br>Электротравма. Механизмы воздействия технического и атмосферного электричества на организм. Патофизиология и танатогенез, морфологические проявления и условия, способствующие поражению электричеством. Экспертные доказательства смерти от поражения электричеством.                                                                                                                                                                                                                       |                   |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    | <p>Общие сведения о поражающем действии лучистой энергии и вариантах ее воздействия на человека. Судебно-медицинская диагностика повреждений и смерти вследствие лучевого поражения.</p> <p>Понятие "яд" и "отравление". Условия действия ядов. Происхождение отравлений, варианты их течения и исхода. Принципы судебно-медицинской диагностики отравлений. Исследование трупа и изъятие вещественных доказательств при подозрении на отравление. Сохранение ядов в трупе, его частях и вещественных доказательствах. Трактовка результатов судебно-химического исследования. Применение при подозрении на отравление спектральных, бактериологических и других видов лабораторных исследований. Пато- и танатогенез, проявления, причины смерти, лабораторные исследования и экспертная диагностика при отравлениях отдельными группами ядов: едкие, деструктивные, гемотропные и функциональные яды. Пищевые отравления, отравления ядовитыми растениями и тканями животных, ядохимикатами. Судебно-медицинская экспертиза смертельных и несмертельных отравлений этиловым спиртом и его суррогатами. Алкогольное опьянение и алкогольная интоксикация. Патологическое опьянение. Установление факта и степени алкогольного опьянения. Понятие о наркомании и токсикомании. Судебно-медицинская экспертиза смертельных и несмертельных отравлений наркотическими веществами</p> |                   |
|    | <p><b>Содержание темы практического занятия</b></p> <p>Общее и местное действие высокой и низкой температуры; экспертиза трупов, обнаруженных в очаге пожара и в случаях смерти на холоде. Электротравма. Коррекция знаний с помощью таблиц-схем, слайдов. Ознакомление студентов с различными видами отравлений, пищевыми токсикоинфекциями, сильнодействующими и наркотическими препаратами. Пато- и танатогенез, проявления и причины смерти при отравлениях отдельными группами ядов. Установление факта употребления алкоголя и степени опьянения. Наркомания и токсикомания. Роль лабораторных исследований в диагностике смерти от отравлений.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |
| 8. | <p><b>Модуль 8 Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц</b></p> <p><b>Раздел 1. Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц</b></p> <p><b>Содержание лекционного курса</b></p> <p>Поводы и организация судебно-медицинской экспертизы (освидетельствования) потерпевших, подозреваемых и других лиц. Основания производства экспертизы в обязательном порядке. Экспертиза состояния здоровья. Установление степени тяжести причиненного вреда здоровью. Понятие о побоях, истязании и обезображивании. Представление о симуляции и диссимуляции, аггравации и дезаггравации, искусственных и притворных болезнях, членовредительстве и самоповреждениях.</p> <p>Судебно-медицинская экспертиза половых состояний. Основные лабораторные методики, используемые при ее производстве. Установление истинного пола и производительной способности человека. Диагностика бывшей беременности и родов. Экспертиза в случае изнасилования, совершения насильственных действий сексуального характера, других половых преступлений. Понятие о мужеложстве и лесбиянстве. Экспертиза в случае незаконного производства аборта.</p> <p>Медицинские аспекты умышленного заражения венерической болезнью и ВИЧ-инфекцией.</p>                                                                                | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|     | <b>Содержание темы практического занятия</b><br>Ознакомление студентов с методикой и тактикой судебно-медицинского эксперта в случаях экспертизы живых лиц с определением характера и механизма возникновения, срока и степени причиненного вреда здоровью с оформлением судебно-медицинской документации. Проведение со студентами экспертизы потерпевшего.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |
| 9.  | <b>Модуль 9 Медико-криминалистическая идентификация личности</b><br><b>Раздел 1. Медико-криминалистическая идентификация личности</b><br><b>Содержание темы практического занятия</b><br>Идентификация личности по внешним признакам. Методы идентификации. Особенности судебно-медицинской экспертизы трупов неизвестных лиц.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |
| 10. | <b>Модуль 10 Исследование вещественных доказательств биологического происхождения</b><br><b>Раздел 1. Исследование вещественных доказательств биологического происхождения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |
| 11. | <b>Модуль 11 Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений</b><br><b>Раздел 1. Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений</b><br><b>Содержание лекционного курса</b><br>Поводы, порядок организации и производства судебно-медицинской экспертизы в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное проведение диагностики, лечения и реабилитации больного, совершение профессионального или профессионально-должностного правонарушения. Понятие врачебной ошибки и несчастного случая, крайней необходимости в медицинской практике. Правовое регулирование трансплантации органов и тканей человека. Медико-правовая оценка эвтаназии. Значение материалов судебно-медицинской экспертизы для анализа и профилактики нарушений в работе лечебно-профилактических учреждений и повышении качества оказания населению медико-социальной помощи.<br><b>Содержание темы практического занятия</b><br>Ознакомление студентов с медицинской деонтологией, ответственностью за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения медработников в соответствии с УК РФ, основы законодательства РФ об охране здоровья граждан, особенностями проведения комиссионных судебно-медицинских экспертиз. | ОПК-3,<br>ПК-8,11 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Контрольные тесты по</b> судебной медицине для студентов [Текст] : учеб. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. судеб. медицины ; [сост.: В. А. Спиридонов, В. А. Калянов, Л. Г. Александрова]. - Казань : КГМУ, 2015. - 131 с. |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                                                               | Перечень разделов и тем                                                    | Тип занятия<br>(Л, П) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------|-------|
|                                                                                 |                                                                            |                       | ОПК-3                                        | ПК-8 | ПК-11 |
| Модуль 1 Процессуальные и организационные основы судебно-медицинской экспертизы |                                                                            |                       |                                              |      |       |
| Раздел 1                                                                        | Структура судебно-медицинской службы РФ, объекты исследований.             | лекция                | +                                            | +    | +     |
|                                                                                 |                                                                            | практика              | +                                            | +    | +     |
| Раздел 2                                                                        | Порядок назначения и производства экспертиз.                               | лекция                | +                                            | +    | +     |
|                                                                                 |                                                                            | практика              | +                                            | +    | +     |
| Модуль 2 Судебно-медицинская танатология, осмотр трупа на месте обнаружения     |                                                                            |                       |                                              |      |       |
| Раздел 1                                                                        | Осмотр трупа на месте обнаружения.                                         | лекция                | +                                            | +    | +     |
|                                                                                 |                                                                            | практика              | +                                            | +    | +     |
| Модуль 3 Судебно-медицинская экспертиза трупа                                   |                                                                            |                       |                                              |      |       |
| Раздел 1                                                                        | Демонстрационное судебно-медицинское исследование трупа.                   | лекция                | -                                            | -    | -     |
|                                                                                 |                                                                            | практика              | +                                            | +    | +     |
| Модуль 4 Повреждения тупыми предметами, транспортная травма и падение с высоты  |                                                                            |                       |                                              |      |       |
| Раздел 1                                                                        | Судебно-медицинская травматология.                                         | лекция                | +                                            | +    | +     |
|                                                                                 |                                                                            | практика              | +                                            | +    | +     |
| Раздел 2                                                                        | Судебно-медицинская экспертиза повреждений тупыми твердыми предметами.     | лекция                | +                                            | +    | +     |
|                                                                                 |                                                                            | практика              | +                                            | +    | +     |
| Раздел 3                                                                        | Транспортная травма и падение с высоты.                                    | лекция                | +                                            | +    | +     |
|                                                                                 |                                                                            | практика              | +                                            | +    | +     |
| Модуль 5 Повреждения острыми орудиями, огнестрельные повреждения                |                                                                            |                       |                                              |      |       |
| Раздел 1                                                                        | Судебно-медицинская экспертиза повреждений острыми орудиями.               | лекция                | +                                            | +    | +     |
|                                                                                 |                                                                            | практика              | +                                            | +    | +     |
| Раздел 2                                                                        | Судебно-медицинская экспертиза огнестрельных повреждений и взрывной травмы | лекция                | +                                            | +    | +     |
|                                                                                 |                                                                            | практика              | +                                            | +    | +     |

| Модуль 6 Механическая асфиксия                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |          |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|---|---|
| Раздел 1                                                                                                                                                                                           | Механическая асфиксия                                                                                                                                                                    | лекция   | + | + | + |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          | практика | + | + | + |
| Модуль 7 Повреждения и смерть от воздействия физических и химических факторов                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                          |          |   |   |   |
| Раздел 1                                                                                                                                                                                           | Повреждения и смерть от воздействия физических факторов.                                                                                                                                 | лекция   | + | + | + |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          | практика | + | + | + |
| Раздел 2                                                                                                                                                                                           | Судебно-медицинская экспертиза отравлений                                                                                                                                                | лекция   | + | + | + |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          | практика | + | + | + |
| Модуль 8 Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц                                                                                                        |                                                                                                                                                                                          |          |   |   |   |
| Раздел 1                                                                                                                                                                                           | Судебно-медицинская экспертиза потерпевших, обвиняемых, подозреваемых и других лиц                                                                                                       | лекция   | + | + | + |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          | практика | + | + | + |
| Модуль 9 Медико-криминалистическая идентификация личности                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |          |   |   |   |
| Раздел 1                                                                                                                                                                                           | Медико-криминалистическая идентификация личности                                                                                                                                         | лекция   | + | + | + |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          | практика | + | + | + |
| Модуль 10 Исследование вещественных доказательств биологического происхождения                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |          |   |   |   |
| Раздел 1                                                                                                                                                                                           | Исследование вещественных доказательств биологического происхождения                                                                                                                     | лекция   | - | - | - |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          | практика | + | + | + |
| Модуль 11 Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений |                                                                                                                                                                                          |          |   |   |   |
| Раздел 1                                                                                                                                                                                           | Судебно-медицинская экспертиза в случаях привлечения медицинских работников к ответственности за некачественное оказание медицинской помощи и совершение профессиональных правонарушений | лекция   | + | + | + |
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                          | практика | - | - | - |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются компетенции ОПК-3, ПК-8, ПК-11.

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                     | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                             | Форма оценочных средств       | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                   |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                              | Результат минимальный<br>(70-79 баллов)                                                                                                                                       | Результат средний<br>(80-89 баллов)                                                                                                                            | Результат высокий<br>(90-100 баллов)                                                                                                                                                 |
| Способность в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, приобретению новых знаний, использованию различных форм обучения, информационно-образовательных технологий (ОПК-3) | <b>Знать:</b> правила, порядок и методики проведения судебно-медицинских исследований; этапы и особенности осмотра места происшествия                                                                                                                                                        | Тест, сообщение, устный опрос | Имеет фрагментарное представление об основных способах и методах судебно-медицинского исследования                                                                       | Имеет общее представление об основных способах и методах судебно-медицинского исследования.                                                                                   | Имеет достаточные знания об основных способах и методах судебно-медицинского исследования.                                                                     | Имеет глубокое понимание о способах и методах судебно-медицинского исследования, с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах. |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать уровни своих компетенций; использовать приобретенные умения и навыки для организации продуктивной деятельности.                                                                                                                                      | Презентация, устное сообщение | Обладает фрагментарным умением анализировать и оценивать уровни своих компетенций; использовать приобретенные умения и навыки для организации продуктивной деятельности. | Обладает частичным, не систематичным анализировать и оценивать уровни своих компетенций; использовать приобретенные умения и навыки для организации продуктивной деятельности | В целом успешно умеет анализировать и оценивать уровни своих компетенций; использовать приобретенные умения и навыки для организации продуктивной деятельности | Успешно и систематично умеет анализировать и оценивать уровни своих компетенций; использовать приобретенные умения и навыки для организации продуктивной деятельности                |
|                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Владеть:</b> навыками анализа и оценивания уровня своих знаний и возможностей в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности; навыками исследования трупа на месте происшествия с использованием метода фотосъемки. | Ситуационная задача           | Осуществляет фрагментарное применение навыков исследования трупа на месте происшествия.                                                                                  | В целом успешно, но не систематично владеет навыками исследования трупа на месте происшествия.                                                                                | В целом успешно применяет навыков исследования трупа на месте происшествия.                                                                                    | Успешно и систематично применяет навыков исследования трупа на месте происшествия.с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям (ПК-8);</p> | <p><b>Знать:</b> систему организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации; основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.</p>                                                                                                                                                                        | <p>Тест, сообщение, устный опрос</p> | <p>Имеет фрагментарные знания о системе организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации; основные способы и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.</p>                                                                                                                                                         | <p>Имеет общие, но не структурированные знания о системе организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации; основные способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.</p>                                                                                                                                                                    | <p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о системе организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации; основные способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.</p>                                                                                                                             | <p>Имеет сформированные систематические знания о системе организации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации; основные способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах</p>                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><b>Уметь:</b> применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы</p> | <p>Презентация, устное сообщение</p> | <p>Частично умеет применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы</p> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы</p> | <p>В целом успешно умеет применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы</p> | <p>Сформированное умение применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы, с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах</p> |

|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                   | <p><b>Владеть:</b> методикой экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта</p> | <p>Ситуационная задача</p>           | <p>Обладает фрагментарным применением навыков экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта</p> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта</p> | <p>В целом обладает устойчивым навыком экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта</p> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта, с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах</p> |
| <p>способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений (ПК-11);</p> | <p><b>Знать:</b> основные способы и методы исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Тест, сообщение, устный опрос</p> | <p>Имеет фрагментарное представление об основных способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Имеет общее представление об основных способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Имеет достаточные знания об основных способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Имеет глубокое понимание о способах и методах исследования объектов судебно-медицинской экспертизы, с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b> применить правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; провести судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы</p> | <p>Презентация, устное сообщение</p> | <p>Обладает фрагментарным умением применять правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы</p> | <p>Обладает частичным, не систематичным применять правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы</p> | <p>В целом успешно умеет применять правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы</p> | <p>Успешно и систематично умеет применять правовые и медицинские аспекты констатации смерти человека, методики осмотра трупа на месте его обнаружения и выявления вещественных доказательств биологического происхождения; проводить судебно-медицинское освидетельствование живых лиц: трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> методикой экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта</p> | <p>Ситуационная задача</p> | <p>Осуществляет фрагментарное применение методики экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта</p> | <p>В целом успешно, но не систематично владеет методикой экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта</p> | <p>В целом успешно применяет методику экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта</p> | <p>Успешно и систематично применяет методики экспертного анализа обстоятельств происшествия и медицинских документов; описанием морфологических изменений и повреждений, ориентировочного решения вопроса о прижизненном (посмертном) их образовании, давности, последовательности и механизмах формирования; формулированием судебно-медицинского диагноза и составления выводов (заключения) эксперта с привлечением дополнительных источников информации и демонстрацией познаний в смежных дисциплинах</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- обсуждение вынесенных в планах семинарских занятий вопросов тем и контрольных вопросов.

#### **Примеры тестовых заданий**

В соответствии с УПК РФ, проведение экспертизы обязательно:

- 1) для установления причин смерти; (+)
- 2) для определения психического состояния обвиняемого; (+)
- 3) для установления причиненного вреда здоровью; (+)
- 4) для определения возраста. (+)

Составными частями «Заключения эксперта» являются:

- 1) обстоятельства дела; (+)
- 2) наружное исследование; (+)
- 3) внутреннее исследование; (+)
- 4) выводы. (+)

Легочная проба будет положительной в следующих случаях:

- 1) младенец родился живым; (+)
- 2) проводилось искусственное дыхание; (+)
- 3) легкие находятся в состоянии промерзания; (+)
- 4) имеются выраженные гнилостные изменения. (+)

К повреждениям не совместимым с жизнью не относятся:

- 1) ампутация головы;
- 2) частичное разделение туловища;
- 3) разрушение внутренних органов;
- 4) сотрясение головного мозга (+)

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

Примеры контрольных вопросов для устного опроса:

1. Виды судебно-медицинской экспертизы.
2. Правила судебно-медицинской экспертизы тяжести вреда здоровью.
3. Основные вопросы, которые ставятся перед судебно-медицинской экспертизой при наличии механических повреждений.

Критерии оценки:

Оценка «9» ставится, если студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои

суждения, применить знания на практике, излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«8» – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «9», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«7» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но неполно излагает материал, допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «6» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– сообщения: написание и защита рефератов, подготовка и представление презентаций.

Примерные темы рефератов и презентаций:

1. Методы идентификации личности в судебной медицине
2. Судебно-медицинская экспертиза взрывной травмы
3. Судебно-медицинская экспертиза авиационной травмы
4. Судебно-медицинская экспертиза железно-дорожной травмы
5. Судебно-медицинская экспертиза мотоциклетной травмы
6. Судебно-медицинская экспертиза электротравмы
7. Судебно-медицинская экспертиза баротравмы
8. Судебно-медицинская экспертиза радиационной травмы
9. Судебно-медицинская экспертиза отравлений алкоголем
10. Судебно-медицинская экспертиза отравлений суррогатами алкоголя
11. Судебно-медицинская экспертиза отравлений наркотическими веществами
12. Судебно-медицинская экспертиза отравлений ФОС
13. Судебно-медицинская экспертиза отравлений угарным газом
14. Судебно-медицинская экспертиза отравлений углекислым газом
15. Судебно-медицинская экспертиза отравлений никотином
16. Судебно-медицинская экспертиза по делам медицинских работников

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

решение ситуационных задач

## Примеры ситуационных задач

### Задача 1

Судебно-медицинский диагноз. Колото-резаная рана передней поверхности груди слева на уровне пятого межреберья по среднеключичной линии, проникающая в грудную полость со сквозным повреждением сердечной сорочки и передней стенки левого желудочка сердца. Гемоперикард (450 мл). Гемотампонада сердца. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.

Вопросы:

1. Укажите основное заболевание?
2. Укажите осложнение основного заболевания?
3. Укажите сопутствующее заболевание?
4. Заполните «медицинское свидетельство о смерти»?
5. Сформулируйте вывод о причине смерти

Ответы:

1. Колото-резаная рана передней поверхности груди.
2. Гемотампонада сердца.
3. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких.
4. а) гемотампонада сердца;  
б) гемоперикард;  
в) колото-резаное ранение груди с повреждением сердца.
5. Смерть наступила в результате колото-резаного ранения передней поверхности груди с повреждением сердца, осложнившегося гемотампонадой сердца.

### Задача 2

Из протокола осмотра места происшествия следует, что осмотр начат в 9 ч. Местом осмотра является пляж. У кромки воды обнаружен труп неизвестного мужчины 20-25 лет, лежащий на спине. Из одежды на трупе только синие плавки. Трупное окоченение выражено в жевательной мускулатуре, отсутствует в мышцах шеи, верхних и нижних конечностях. Трупные пятна обильные, фиолетового цвета, расположены на задней поверхности туловища, при надавливании динамометром исчезают и восстанавливаются через 20 с. Температура в прямой кишке - 35 °С при температуре окружающей среды 23 °С. Глаза закрыты, зрачки диаметром по 0,5 см, соединительные оболочки глаз серого цвета, без кровоизлияний. На коже правой подвздошной области обнаружен своеобразный рисунок в виде древовидного разветвления, красновато-бурого цвета, переходящего на поверхность правого бедра. Других повреждений не обнаружено. В 30 см от трупа находится пляжный лежак с обугливанием, расщеплением в центре. Осмотр окончен в 14 ч.

Вопросы:

1. Назовите достоверные признаки смерти, отмеченные в протоколе?
2. Установите давность наступления смерти?
3. Укажите на ошибку, допущенную при исследовании и описании трупных явлений, имеющую отношение ко второму вопросу?
4. Назовите признаки, свидетельствующие о характере повреждений, механизме их образования, виде травмирующего предмета?
5. Какие особенности имеет протокол осмотра места происшествия при осмотре трупа неизвестного лица?

Ответы:

1. Ранние трупные изменения.
2. ДНС – 1,5-2 часа.
3. Не исследованы и не описаны суправитальные реакции (реакция мышц на механическое раздражение, реакция зрачков на введение фармакологических препаратов).

4. «Фигура молнии» в правой подвздошной области; обугливание и расщепление пляжного лежака (действие атмосферного электричества).
5. «Словесный портрет», стоматологический статус и особые приметы.

### Задача 3

Обстоятельства дела. Из постановления следует, что гр-н Г. обнаружен мертвым на улице (на проезжей части). Наружное исследование. Голова деформирована (уплощена). На коже лба и волосистой части головы – прерывистая ссадина с плотной западающей поверхностью. В области верхних век – кровоподтеки темно-синего цвета. Из отверстий носа вытекает обильное количество жидкой крови. Иных повреждений при наружном исследовании не обнаружено. Внутреннее исследование. В мягких тканях левой половины грудной клетки – обширное темно-красное кровоизлияние. Обнаружены двойные переломы II – XI ребер слева по передней подмышечной и лопаточной линиям. Края переломов – с признаками сжатия по наружной костной пластинке, с признаками растяжения – по внутренней. В межреберных мышцах в проекции переломов очаговые темно-красные кровоизлияния. В области корней легких, воротах почек и селезенки крупноочаговые пропитывающие кровоизлияния. Линейный поверхностный разрыв правой доли печени. В брюшной полости около 200 мл темно-красной жидкой крови. Обнаружен многооскольчатый перелом свода и основания черепа (по типу «паутинообразного») с переходом на лицевой скелет. Лобные доли мозга размозжены, пропитаны кровью. Под мягкой мозговой оболочкой мозжечка – тонкие кровоизлияния. В желудочках мозга жидкая кровь. Позвоночник, кости таза и конечностей целы. Из вскрытых полостей и от органов ощущался запах алкоголя.

Вопросы:

1. Назовите категорию смерти?
2. Установите род смерти?
3. Определите вид смерти?
4. Составьте судебно-медицинский диагноз?
5. Сформулируйте типовые для данного вида смерти выводы?

Ответы:

1. Насильственная.
2. Установление рода смерти выходит за пределы компетенции судебно-медицинского эксперта.
3. Множественные повреждения (падение с большой высоты).
4. Сочетанная травма (множественные повреждения): закрытый многооскольчатый перелом черепа, ушиб-размозжение головного мозга; множественные переломы ребер слева; кровоизлияния в корнях легких, воротах почек и селезенки, поверхностный разрыв правой доли печени, гемоперитонеум (200 мл). Ссадина и кровоподтеки лица и волосистой части головы.
- 5.1. Указанные повреждения возникли от действия твердого тупого предмета с широкой поверхностью и сотрясения тела. Место первичного воздействия – лобно-теменная область головы и далее левая половина груди. Не исключено, что данные повреждения могли возникнуть при падении с достаточно большой высоты на покрытие дороги.
- 5.2. Повреждения возникли прижизненно, непосредственно перед смертью.
- 5.3. Смерть наступила от сочетанной травмы с повреждением внутренних органов.
- 5.4. При исследовании трупа из полостей и от внутренних органов ощущался запах алкоголя.

### Задача 4

Обстоятельства дела. Гр-н. К. месяц назад во время драки получил удар лыжной палкой в область левого глаза. По данным медицинских документов, потерпевший поступил в специализированный стационар по поводу ранения левого глазного яблока с повреждением хрусталика и стекловидного тела. В тот же день произведена энуклеация глазного яблока.



Послеоперационный период протекал без осложнений. Со стороны правого глаза отклонений от нормы нет. OD = 1,0. Жалобы: на отсутствие левого глаза. Объективно. Область левого глаза закрыта черной повязкой, по снятии которой, оказалось, что левое глазное яблоко отсутствует. Левая глазная впадина выстлана рубцовой тканью розового цвета. Правый глаз видит хорошо.

Вопросы:

1. Определите характер повреждений?
2. Установите давность причинения повреждений?
3. Определите вид травмирующего предмета и механизм травмы?
4. Установите степень тяжести вреда здоровью? Назовите квалифицирующий признак?

Ответы:

1. Проникающее ранение левого глазного яблока с повреждением хрусталика и стекловидного тела.
2. Давность - примерно совпадает со сроками, указанными в обстоятельствах дела (рубцовая ткань).
3. Высказаться об оружии травмы (средства причинения) не представляется возможным в связи с отсутствием описания самого повреждения в области глазного яблока, а также проведенной операцией (энуклеацией).
4. Тяжкий вред здоровью, по признаку утраты органа. Повреждение неизгладимо.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Судебная медицина»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Судебная медицина» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели стремятся определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя

+ внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Судебная медицина», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

Лекции:

- Непосещение лекций или большое количество пропусков
- Отсутствие конспектов лекций
- Неудовлетворительное поведение во время лекции

Практические занятия:

- Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков
- Неверный ответ либо отказ от ответа
- Отсутствие активности на занятии
- Низкий уровень владения материалом

Самостоятельная работа:

- Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата
- Лексические, грамматические ошибки в заданиях

70-79 (удовлетворительно):

Лекции:

- Посещение большей части лекций
- Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование

Практические занятия:

- Посещение большей части практических занятий
- Ответ верный, но недостаточный
- Слабая активность на занятии
- Низкий уровень владения материалом

Самостоятельная работа:

- Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
- Лексические, грамматические ошибки в заданиях

80-89 (хорошо):

Лекции:

- Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- Наличие конспектов всех лекций

Практические занятия:

- Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- Верный, достаточный ответ
- Средняя активность на занятии
- Средний уровень владения материалом

Самостоятельная работа:

- Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований
- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют

90-100 (отлично):

Лекции:

- Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- Наличие подробных конспектов всех лекций

Практические занятия:

- Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
- Высокая активность на занятии
- Свободный уровень владения материалом.

Самостоятельная работа:

- Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий.

Текущая аттестация обучающихся проводится преподавателем в следующих формах:

1. Опрос – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала

Оценивается полнота знаний теоретического контролируемого материала.

2. Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

Рефераты представлены на семинарах в качестве «бонусных» заданий, а также могут быть использованы для собеседования преподавателя со студентом по пропущенной теме.

При оценивании учитывается:

*Подготовка реферативного сообщения*

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

*Новизна текста:* а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых междисциплинарных связей; в) умение работать с исследованиями, литературой, систематизировать и структурировать материал; г) самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

*Степень раскрытия сущности вопроса:* а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

*Обоснованность выбора источников:* а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

*Соблюдение требований к оформлению:* а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Описание шкалы оценивания

90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3. *Доклад, сообщение* – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Доклады, сообщения представлены на семинарах в качестве «бонусных» заданий, а также могут быть использованы для индивидуального собеседования преподавателя со студентом по пропущенной теме.

Критерии оценки доклада

1. Соблюдение регламента (5–7 мин.).
2. Раскрытие темы доклада.
3. Свободное владение содержанием.
4. Полнота собранного теоретического материала.
5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и др.).
6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь.
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.
8. Ответы на вопросы слушателей.
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.

Описание шкалы оценивания

За каждый пункт критерия максимально 10 балл.

4. Ситуационная-задача – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно анализирует информацию, ее, выдвигает гипотезы, формулирует выводы либо создает новую ситуационную задачу.

Описание шкалы оценивания

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 90–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

5. Тестирование – инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Тест состоит из заданий с выбором одного ответа из предложенных. Тип заданий – закрытый, количество заданий в тест-билете – 50, количество вариантов тест-билетов – 1, за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов.

Тестирование (промежуточные и итоговое) проводится в завершении Модулей и оценивается согласно положения ФГБОУ ВО «КГМУ» МЗ РФ о «Балльно-рейтинговой системе».

Описание шкалы оценивания

- 90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% вопросов теста.
- 80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 90% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 80% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература**

| №  | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                   | Количество экземпляров<br>в библиотеке |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. | Судебная медицина [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю. И. Пиголкина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433409.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433409.html</a>          | ЭБС «Консультант студента»             |
| 2. | Судебная медицина. Лекции [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.И. Пиголкин, И.А. Дубровин, И.А. Дубровина, Е.Н. Леонова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/01-COS-2182.html">http://www.studentlibrary.ru/book/01-COS-2182.html</a> | ЭБС «Консультант студента»             |

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                         | Количество экземпляров<br>в библиотеке |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. | Краткий курс судебной медицины: уч. пособие/Г.М.Харин.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2006.-229с.                                                                                                                                                         | 101                                    |
| 2. | Описание и диагностика телесных повреждений от воздействия внешних факторов с примерами формулировки экспертных выводов: метод. рекомендации для студентов / сост.: В. А. Калянов, Г. М. Харин, И. Г. Абузяров. - Казань:КГМУ,2010. - 21 с. | 79                                     |
| 3. | Атлас по судебной медицине / Ю. И. Пиголкин и др. ; под ред. Ю. И. Пиголкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 376 с.                                                                                                                           | 2                                      |
| 4. | Судебная медицина [Текст] : учебник / Ю. И. Пиголкин, В. Л. Попов. - М. : Медицина, 2003. - 496 с.                                                                                                                                          | 149                                    |
| 5. | Судебная медицина в схемах и рисунках: уч. пособие для вузов/ Г.А.Пашиян, П.О. Ромодановский. – М.:ГЭОТАР- Медиа, 2006.-328с.                                                                                                               | 88                                     |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                            |
|-------|-----------------------------------------|
| 1.    | Журнал «Судебно-медицинская экспертиза» |
| 2.    | Журнал «Проблемы экспертизы в медицине» |
| 3.    | Журнал «Медицина и право»               |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс: [http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=)

2. Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html>

3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, <http://www.studmedlib.ru>.

4. Электронно-библиотечная система [elibrary.ru](http://elibrary.ru) - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>

5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

6. Специализированные сайты по судебной медицине: [www.Tanatolog.ru](http://www.Tanatolog.ru); [www.forens-med.ru](http://www.forens-med.ru); [www.forens-rus.ru](http://www.forens-rus.ru); [www.webmedinfo.ru](http://www.webmedinfo.ru); [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Требования к выполнению доклада. При подготовке к семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

Требования к письменным ответам на вопросы. Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 30 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

Тема «Лабораторные методики исследования вещественных доказательств биологического происхождения» предполагает самостоятельное изучение. В качестве средств обучения на кафедре обучающимся предоставляются учебные микропрепараты, таблицы и схемы. Контроль усвоения материала осуществляется в форме зачета по теме.

Перечень вопросов для итогового контроля знаний по теме:

1. Понятие о вещественных доказательствах.
2. Методы исследования вещественных доказательств биологического происхождения и основные вопросы, разрешаемые путем их применения.
3. Понятие о гомеоскопии, механоскопии, трасологии.
4. Виды, механизм образования и способы обнаружения следов крови.
5. Установление наличия крови, ее видовой, групповой, половой и региональной принадлежности.
6. Экспертиза следов спермы, слюны, пота, мочи, околоплодной жидкости, мекония.
7. Экспертиза волос (разрешаемые вопросы).

Пропущенные практические занятия и лекции отрабатываются аудиторно, либо написанием рефератов/презентаций в соответствии с темой пропущенного занятия.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.



**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наименован<br>ия<br>дисциплин | Учебные помещения с указанием номера /оснащение учебных<br>помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Адрес<br>(местоположение)<br>учебных<br>помещений |
|----------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1.       | Судебная<br>медицина          | 1. Лекционная аудитория - нет<br>2. Учебный класс (№ 1-101-36 кв.м)<br>Оснащение: комплект для мультимедийных трансляций, таблицы,<br>музейные демонстрационные макропрепараты, задачи и тестовые<br>задания, микропрепараты, микроскоп учебный<br>2. Учебный класс (№ 2-116-35 кв.м)<br>Оснащение: комплект для мультимедийных трансляций, таблицы,<br>музейный демонстрационные макропрепараты, задачи и тестовые<br>задания, микропрепараты, микроскоп учебный | г. Казань,<br>ул. Толстого, дом<br>6,             |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Экономика здравоохранения

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом  
медицинской информатики

Курс: 5

Семестр: 9

Лекции 20 час.

Семинарские занятия 63 час.

Самостоятельная работа 61 часа.

Зачет 9 семестр

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

А.А. Гильманов

Ассистент, к.м.н.

Д.И. Марапов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «25» мая 2017 года протокол 125.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

А.А. Гильманов

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по направлению подготовки Медико-профилактическое дело «\_\_»\_\_\_\_2017 года (протокол №\_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии

Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

Гильманов А.А.

Преподаватель кафедры

Марапов Д.И.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины «Экономика здравоохранения» состоит в овладении студентами теоретическими знаниями, в формировании профессиональных компетенций, умений и навыков в области экономики здравоохранения и службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

**Задачи** освоения дисциплины

Студент должен изучить:

- теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики;
- организационно-экономические модели национальных систем социального обеспечения, здравоохранения;
- основные модели финансирования мероприятий по охране здоровья населения;
- рыночные отношения в социальной сфере и основы медицинского маркетинга;
- ценообразование на рынке услуг в сфере здравоохранения;
- различные организационно-правовые формы медицинских организаций;
- нормирование и оплата труда в медицинских организациях;
- бизнес-планирование медицинских организаций;
- экономический анализ деятельности медицинских.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

**общекультурные компетенции:** не предусмотрены

**общепрофессиональные компетенции:**

– **ОПК-2** способность и готовность к пониманию и анализу экономических проблем и общественных процессов, владение знаниями консолидирующих показателей, характеризующих степень развития экономики, рыночных механизмов хозяйства, методикой расчета показателей медицинской статистики.

В результате освоения ОПК-2 обучающийся должен:

**Знать:** аспекты развития экономики, рыночных отношений.

**Уметь:** анализировать экономические проблемы и общественные процессы.

**Владеть:** знаниями консолидирующих показателей, характеризующих степень развития экономики, рыночных механизмов хозяйства; методикой расчета показателей медицинской статистики.

– **ОПК-4** владение основами делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации.

В результате освоения ОПК-4 обучающийся должен:

**Знать:** основы делопроизводства; правила составления учетно-отчетной документации.

**Уметь:** использовать и анализировать учетно-отчетную документацию.

**Владеть:** основами делопроизводства; анализом учетно-отчетной документации.

**профессиональные компетенции:**

– **ПК-21** способность и готовность к анализу результатов собственной деятельности и деятельности органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, учреждений здравоохранения с учетом требований законодательства Российской Федерации.

В результате освоения ПК-21 обучающийся должен:

**Знать:** законодательство Российской Федерации, регулирующее деятельность органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-

эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, учреждений здравоохранения.

**Уметь:** анализировать деятельность органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, учреждений здравоохранения.

**Владеть:** знаниями консолидирующих показателей, характеризующих деятельность органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, учреждений здравоохранения.

– **ПК-22** способность и готовность к разработке и оценке эффективности профилактических стратегий, отдельно или в сотрудничестве с другими специалистами для обеспечения эффективного контроля.

В результате освоения ПК-22 обучающийся должен:

**Знать:** принципы разработки профилактических стратегий.

**Уметь:** применять методы оценки медицинской, социальной и экономической эффективности профилактических стратегий.

**Владеть:** методами разработки и оценки профилактических стратегий, контроля их медицинской, социальной и экономической эффективности.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «Информатика, математика», «Экономика», «Правоведение», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Медицинская информатика и статистика», «Основы менеджмента».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Социально-гигиенический мониторинг».

**Область** выпускников освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются: население, физические и юридические лица;

**Виды** профессиональной деятельности: организационно-управленческая

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 144   | 20                | 63                                         | 61                     |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы / темы дисциплины                                                                                 | Общая трудоёмкость (часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                                  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                           |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |                | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                       |
|   |                                                                                                           |                            | Лекции                                                                                    | Практ. занятия |                                    |                                                                                       |
| 1 | Раздел 1. Основы экономики здравоохранения.                                                               |                            | 4                                                                                         | 8              | 6                                  | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательно сти |
| 2 | 1.1. История вопроса                                                                                      |                            |                                                                                           | 2              |                                    | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательно сти |
| 3 | 1.2. Предмет экономики здравоохранения                                                                    |                            |                                                                                           | 2              |                                    | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательно сти |
| 4 | 1.3. Экономические проблемы развития здравоохранения                                                      |                            | 2                                                                                         | 1              |                                    | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательно сти |
| 5 | 1.4. Место экономики здравоохранения в структуре экономической науки                                      |                            | 2                                                                                         | 1              |                                    | Устный опрос, тесты, рефераты                                                         |
| 6 | 1.5. Методы изучения экономики здравоохранения                                                            |                            |                                                                                           | 2              |                                    | Устный опрос, тесты, рефераты                                                         |
| 7 | Раздел 2. Организационно-экономические модели национальных систем здравоохранения. Финансирование системы |                            | 4                                                                                         | 8              | 8                                  | Устный опрос, тесты, рефераты                                                         |

|     |                                                                                                                                                           |  |          |          |          |                                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|     | обязательного<br>медицинского<br>страхования                                                                                                              |  |          |          |          |                                                                                      |
| 14  | 2.1. Финансирование здравоохранения в условиях ОМС                                                                                                        |  | 2        | 2        |          | Устный опрос, тесты, рефераты                                                        |
| 15  | 2.2. Особенности финансирования здравоохранения различных организационно-экономических моделей национальных систем здравоохранения в современных условиях |  | 2        | 2        |          | Устный опрос, тесты, рефераты                                                        |
| 16  | 2.3. Способы оплаты различных видов медицинской помощи                                                                                                    |  |          | 2        |          | Устный опрос, тесты, рефераты                                                        |
| 17  | 2.4. Финансовые ресурсы медицинских организаций                                                                                                           |  |          | 1        |          | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательности |
| 18. | 2.5. Рыночные отношения в здравоохранении.                                                                                                                |  |          | 1        |          | Устный опрос, тесты, рефераты                                                        |
| 19  | <b>Раздел 3.</b> Ценообразование на рынке медицинских услуг.                                                                                              |  | <b>2</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательности |
|     | 3.1. Проблемы и особенности ценообразования в здравоохранении. Механизм формирования цен.                                                                 |  | 1        | 4        |          | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательности |
| 20  | 3.2. Методы ценообразования. Система цен на медицинские услуги                                                                                            |  | 1        | 4        |          | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательности |
| 22  | <b>Раздел 4.</b> Рыночные отношения и основы медицинского маркетинга                                                                                      |  | <b>2</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательности |

|     |                                                                                                                                                                |  |   |   |   |                                                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------|
|     | 4.1. Основные концепции маркетинга, медицинский маркетинг, виды маркетинга                                                                                     |  | 1 | 4 |   |                                                                                      |
| 23. | 4.2. Маркетинговые среды. Характеристики медицинской услуги. Маркетинговые исследования в здравоохранении.                                                     |  | 1 | 4 |   | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательности |
| 24  | <b>Раздел 5.</b> Организационно-правовые формы медицинских организаций и учреждений Роспотребнадзора. Частно-государственное партнёрство                       |  | 2 | 8 | 8 | Устный опрос, тесты, рефераты, задания на установление правильной последовательности |
| 25. | 5.1. Различные виды организационно-правовых форм медицинских организаций и учреждений Роспотребнадзора. (бюджетное, казенное, автономное, ООО, ОАО, ЗАО и др.) |  | 1 | 4 |   | Устный опрос, тесты, рефераты                                                        |
|     | 5.2. Частно-государственное партнёрство.                                                                                                                       |  | 1 | 4 |   | Устный опрос, тесты, рефераты                                                        |
| 26  | <b>Раздел 6.</b> Нормирование труда в медицинских организациях и учреждениях Роспотребнадзора. Оплата труда в здравоохранении                                  |  | 2 | 8 | 8 | Устный опрос, тесты, рефераты                                                        |
|     | 6.1. Нормирование труда в медицинских организациях и учреждениях Роспотребнадзора. Правовое регулирование вопросов оплаты труда в РФ. Формы заработной платы   |  | 2 | 4 |   | Устный опрос, тесты, рефераты                                                        |
|     | 6.2. Оплата труда в здравоохранении<br>Оплата труда работников федеральных государственных                                                                     |  |   | 4 |   | Устный опрос, тесты, рефераты                                                        |



|    |                                                                                                                                                                                     |  |          |          |          |                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------|----------|----------|-------------------------------|
|    | учреждений здравоохранения и учреждений Роспотребнадзора, находящихся на бюджетном финансировании.                                                                                  |  |          |          |          |                               |
| 36 | <b>Раздел 7.</b> Бизнес планирование медицинских организаций                                                                                                                        |  | <b>2</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | Устный опрос, тесты, рефераты |
|    | 7.1. Бизнес-планирование медицинских организаций. Описательная модель будущего производства и качественных параметров его продукции.                                                |  | 2        | 2        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |
|    | 7.2. Экономическая оценка рынков сбыта                                                                                                                                              |  |          | 2        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |
|    | 7.3. Процесс производства                                                                                                                                                           |  |          | 2        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |
|    | 7.4. Ожидаемая конкурентоспособность продукции                                                                                                                                      |  |          | 2        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |
| 39 | <b>Раздел 8.</b> Эффективность здравоохранения и основы экономического анализа                                                                                                      |  | <b>2</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | Устный опрос, тесты, рефераты |
| 40 | 8.1. Анализ кадровых, материальных, финансовых, информационных ресурсов. (использование основных фондов, коечного фонда, медицинской техники, персонала, анализ финансовых средств. |  | 2        | 1        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |
| 41 | 8.2. Анализ минимизации затрат                                                                                                                                                      |  |          | 1        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |
|    | 8.3. Анализ «затраты-эффективность»                                                                                                                                                 |  |          | 1        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |
|    | 8.4. Анализ «затраты-полезность»                                                                                                                                                    |  |          | 1        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |
|    | 8.5. Анализ «затраты-выгода»                                                                                                                                                        |  |          | 1        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |
|    | 8.6. ABC/VEN-анализ, расчёт экономических потерь в связи с заболеваемостью                                                                                                          |  |          | 1        |          | Устный опрос, тесты, рефераты |

|  |                |  |           |           |           |                                  |
|--|----------------|--|-----------|-----------|-----------|----------------------------------|
|  | 8.7.XYZ-анализ |  |           | 1         |           | Устный опрос,<br>тесты, рефераты |
|  | <b>Итого</b>   |  | <b>20</b> | <b>63</b> | <b>61</b> |                                  |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п        | Наименование<br>раздела (или темы)<br>дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Код<br>компетенций |
|-----------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |
| 1.              | <b>Раздел 1.</b>                                 | Основы экономики здравоохранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ОПК-2<br>ПК-21     |
| 1.1.            | <b>Темы 1.1 – 1.5</b>                            | 1.1. История вопроса<br>1.2. Предмет экономики здравоохранения<br>1.3. Экономические проблемы развития здравоохранения<br>1.4. Место экономики здравоохранения в структуре экономической науки<br>1.5. Методы изучения экономики здравоохранения                                                                                                          | ОПК-2<br>ПК-21     |
|                 | Содержание лекционного курса                     | Лекция 1. Теоретические основы и закономерности функционирования рыночной экономики.<br><br>Лекция 2. Цели и задачи экономики здравоохранения                                                                                                                                                                                                             | ОПК-2<br>ПК-21     |
|                 | Содержание темы практического занятия            | Введение в экономику здравоохранения. История экономики здравоохранения. Предмет экономики здравоохранения. Место экономики здравоохранения в структуре экономической науки. Предпосылки возникновения и развития экономики здравоохранения. Экономические проблемы развития здравоохранения. Методы изучения экономики здравоохранения                   | ОПК-2<br>ПК-21     |
| 2.              | <b>Раздел 2.</b>                                 | Организационно-экономические модели национальных систем здравоохранения.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-2<br>ПК-22     |
|                 | <b>Темы 2.1-2.5</b>                              | 2.1. Финансирование здравоохранения в условиях ОМС<br>2.2. Особенности финансирования здравоохранения различных организационно-экономических моделей национальных систем здравоохранения в современных условиях<br>2.3. Способы оплаты различных видов медицинской помощи<br>2.4. Финансовые ресурсы медицинских организаций<br>2.5. Рыночные отношения в | ОПК-2<br>ПК-22     |

|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                 |                                       | здравоохранении.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
|                 | Содержание лекционного курса          | Лекция 1. Организационно-экономические модели национальных систем здравоохранения.<br>Лекция 2. Финансирование системы обязательного медицинского страхования                                                                                                                                                                             | ОПК-2<br>ПК-22          |
|                 | Содержание темы практического занятия | Особенности финансирования здравоохранения различных организационно-экономических моделей национальных систем здравоохранения в современных условиях. Финансирование здравоохранения в условиях ОМС. Способы оплаты различных видов медицинской помощи. Финансовые ресурсы медицинских организаций. Рыночные отношения в здравоохранении. | ОПК-2<br>ПК-22          |
| <b>Модуль 2</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |
| 3.              | <b>Раздел 3.</b>                      | Ценообразование на рынке медицинских услуг.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-21<br>ПК-22          |
|                 | <b>Темы 3.1-3.2</b>                   | 3.1. Проблемы и особенности ценообразования в здравоохранении. Механизм формирования цен.<br>3.2. Методы ценообразования. Система цен на медицинские услуги.                                                                                                                                                                              | ПК-21<br>ПК-22          |
|                 | Содержание лекционного курса          | Лекция 1. Ценообразование на рынке медицинских услуг.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-21<br>ПК-22          |
|                 | Содержание темы практического занятия | Проблемы и особенности ценообразования в здравоохранении. Закон спроса и предложения. Механизм формирования цен. Методы ценообразования. Система цен на медицинские услуги.                                                                                                                                                               | ПК-21<br>ПК-22          |
| 4.              | <b>Раздел 4.</b>                      | Рыночные отношения и основы медицинского маркетинга.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОПК-2<br>ПК-21<br>ПК-22 |
|                 | <b>Темы 4.1-4.2</b>                   | 4.1. Основные концепции маркетинга, медицинский маркетинг, виды маркетинга.<br>4.2. Маркетинговые среды. Характеристики медицинской услуги. Маркетинговые исследования в здравоохранении.                                                                                                                                                 | ОПК-2<br>ПК-21<br>ПК-22 |
|                 | Содержание лекционного курса          | Лекция 1. Рыночные отношения и основы медицинского маркетинга.                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-2<br>ПК-21<br>ПК-22 |

|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
|-----------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                 | Содержание темы практического занятия | Предпосылки возникновения маркетинга в здравоохранении, основные понятия маркетинга, управление спросом. Основные концепции маркетинга, медицинский маркетинг, виды маркетинга. Маркетинговые среды. Характеристики медицинской услуги. Маркетинговые исследования в здравоохранении.                                                                           | ОПК-2<br>ПК-21<br>ПК-22 |
| <b>Модуль 3</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| 5               | <b>Раздел 5</b>                       | Организационно-правовые формы медицинских организаций и учреждений Роспотребнадзора. Частно-государственное партнёрство.                                                                                                                                                                                                                                        | ОПК-2<br>ПК-21          |
|                 | <b>Темы 5.1-5.2</b>                   | 5.1. Различные виды организационно-правовых форм медицинских организаций и учреждений Роспотребнадзора (бюджетное, казенное, автономное, ООО, ОАО, ЗАО и др.)<br>5.2. Частно-государственное партнёрство.                                                                                                                                                       | ОПК-2<br>ПК-21          |
|                 | Содержание лекционного курса          | Лекция 1. Организационно-правовые формы медицинских организаций. Частно-государственное партнёрство                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-2<br>ПК-21          |
|                 | Содержание темы практического занятия | Занятие 1. Различные виды организационно-правовых форм медицинских организаций и учреждений Роспотребнадзора (бюджетное, казенное, автономное, ООО, ОАО, ЗАО и др.)<br>Различные виды организационно-правовых форм учреждений Роспотребнадзора.<br><br>Занятие 2. Частно-государственное партнёрство. Аутсорсинг услуг в здравоохранении.                       | ОПК-2<br>ПК-21          |
| 6               | <b>Раздел 6.</b>                      | Нормирование труда в медицинских организациях и учреждениях Роспотребнадзора. Оплата труда в здравоохранении                                                                                                                                                                                                                                                    | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21 |
|                 | <b>Темы 6.1-6.5.</b>                  | 6.1. Нормирование труда в медицинских организациях и учреждениях Роспотребнадзора. Правовое регулирование вопросов оплаты труда в РФ. Формы заработной платы<br><br>6.2. Оплата труда в здравоохранении. Оплата труда работников федеральных государственных учреждений здравоохранения и учреждений Роспотребнадзора, находящихся на бюджетном финансировании. | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21 |

|                 |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                 | Содержание лекционного курса          | Лекция 1. Нормирование труда в медицинских организациях. Оплата труда в здравоохранении                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21          |
|                 | Содержание темы практического занятия | Нормирование труда в медицинских организациях и учреждениях Роспотребнадзора. Правовое регулирование вопросов оплаты труда в РФ. Формы заработной платы. Оплата труда в здравоохранении. Оплата труда работников федеральных государственных учреждений здравоохранения и учреждений Роспотребнадзора, находящихся на бюджетном финансировании.                                | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21          |
| <b>Модуль 4</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |
| 7               | Раздел 7.                             | Бизнес-планирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21          |
|                 | Тема 7.1-7.4                          | 7.1. Бизнес-планирование медицинских организаций. Описательная модель будущего производства и качественных параметров его продукции.<br>7.2. Экономическая оценка рынков сбыта<br>7.3. Процесс производства<br>7.4. Ожидаемая конкурентоспособность продукции                                                                                                                  | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21          |
|                 | Содержание лекционного курса          | Лекция 1. Бизнес-планирование деятельности медицинских организаций                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21          |
|                 | Содержание темы практического занятия | Принципы построения бизнес-плана. Структура бизнес-плана. Техно-экономическое обоснование. Бизнес-планирование медицинских организаций. Описательная модель будущего производства и качественных параметров его продукции. Экономическая оценка потенциальных рынков сбыта. Процесс производства медицинских услуг. Ожидаемая конкурентоспособность продукции. Рентабельность. | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21          |
| 8               | Раздел 8.                             | Эффективность здравоохранения и основы экономического анализа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21<br>ПК-22 |
|                 | Темы 8.1-8.7                          | 8.1. Анализ кадровых, материальных, финансовых, информационных ресурсов (использование основных фондов, коечного фонда, медицинской техники, персонала, анализ финансовых средств).<br>8.2. Анализ минимизации затрат                                                                                                                                                          | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21<br>ПК-22 |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  |                                       | <p>8.3. Анализ «затраты-эффективность»</p> <p>8.4. Анализ «затраты-полезность»</p> <p>8.5. Анализ «затраты-выгода»</p> <p>8.6. ABC/VEN-анализ, расчёт экономических потерь в связи с заболеваемостью</p> <p>8.7. XYZ-анализ</p>                                                                                                                                                                                       |                                  |
|  | Содержание лекционного курса          | Лекция 1. Экономический анализ деятельности медицинских организаций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21<br>ПК-22 |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Занятие 1. Анализ кадровых, материальных, финансовых, информационных ресурсов (использование основных фондов, коечного фонда, медицинской техники, персонала, анализ финансовых средств).</p> <p>Занятие 2. Анализ минимизации затрат. Анализ «затраты-эффективность». Анализ «затраты-полезность». Анализ «затраты-выгода». ABC/VEN-анализ, расчёт экономических потерь в связи с заболеваемостью. XYZ-анализ</p> | ОПК-2<br>ОПК-4<br>ПК-21<br>ПК-22 |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Рынок медицинских услуг</b> [Текст] : метод. рекомендации для студентов, обучающихся по специальностям: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медико-профилактическое дело" и "Стоматология" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. обществен. здоровья и орг. здравоохранения с курсом мед. информатики ; [сост.: И. А. Киясов, Ф. В. Хузаханов]. - Казань : КГМУ, 2015. - 33 с.                                      |
| 2.    | <b>Бизнес-планирование деятельности медицинских организаций</b> [Текст] : метод. рекомендации для студентов, обучающихся по специальностям: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медико-профилактическое дело" и "Стоматология" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. обществен. здоровья и орг. здравоохранения с курсом мед. информатики ; [сост.: Р. Р. Шаяхметова, Ф. В. Хузаханов]. - Казань : КГМУ, 2015. - 59 с. |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                                                                 | Перечень разделов и тем                                                                                                                                        | Тип занятия          | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                                                                   |                                                                                                                                                                |                      | ОПК-2                                        | ОПК-4 | ПК-21 | ПК-22 |
| Раздел 1. Основы экономики здравоохранения                                        |                                                                                                                                                                |                      |                                              |       |       |       |
| 1.                                                                                | Тема 1.1. История вопроса                                                                                                                                      | Лекция               | +                                            | -     | +     | -     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | +     | -     |
| 2.                                                                                | Тема 1.2. Предмет экономики здравоохранения                                                                                                                    | Лекция               | +                                            | -     | +     | -     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | +     | -     |
| 3.                                                                                | Тема 1.3. Экономические проблемы развития здравоохранения                                                                                                      | Лекция               | +                                            | -     | +     | -     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | +     | -     |
| 4.                                                                                | Тема 1.4. Место экономики здравоохранения в структуре экономической науки                                                                                      | Лекция               | +                                            | -     | +     | -     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | +     | -     |
| 5.                                                                                | Тема 1.5. Методы изучения экономики здравоохранения                                                                                                            | Лекция               | +                                            | -     | +     | -     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | +     | -     |
| Раздел 2. Организационно-экономические модели национальных систем здравоохранения |                                                                                                                                                                |                      |                                              |       |       |       |
| 6.                                                                                | Тема 2.1. Финансирование здравоохранения в условиях ОМС                                                                                                        | Лекция               | +                                            | -     | -     | +     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | -     | +     |
| 7.                                                                                | Тема 2.2. Особенности финансирования здравоохранения различных организационно-экономических моделей национальных систем здравоохранения в современных условиях | Лекция               | +                                            | -     | -     | +     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | -     | +     |
| 8.                                                                                | Тема 2.3. Способы оплаты различных видов медицинской помощи                                                                                                    | Лекция               | +                                            | -     | -     | +     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | -     | +     |
| 9.                                                                                | Тема 2.4. Финансовые ресурсы медицинских организаций                                                                                                           | Лекция               | +                                            | -     | -     | +     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | -     | +     |
| 10.                                                                               | Тема 2.5. Рыночные отношения в здравоохранении                                                                                                                 | Лекция               | +                                            | -     | -     | +     |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                | Практическое занятие | +                                            | -     | -     | +     |

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        |                      |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|
| Раздел 3. Ценообразование на рынке медицинских услуг                                                                              |                                                                                                                                                                        |                      |   |   |   |   |
| 11.                                                                                                                               | Тема 3.1. Проблемы и особенности ценообразования в здравоохранении. Механизм формирования цен                                                                          | Лекция               | - | - | + | + |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        | Практическое занятие | - | - | + | + |
| 12.                                                                                                                               | Тема 3.2. Методы ценообразования. Система цен на медицинские услуги                                                                                                    | Лекция               | - | - | + | + |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        | Практическое занятие | - | - | + | + |
| Раздел 4. Рыночные отношения и основы медицинского маркетинга                                                                     |                                                                                                                                                                        |                      |   |   |   |   |
| 13.                                                                                                                               | Тема 4.1. Основные концепции маркетинга, медицинский маркетинг, виды маркетинга                                                                                        | Лекция               | + | - | + | + |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        | Практическое занятие | + | - | + | + |
| 14.                                                                                                                               | Тема 4.2. Маркетинговые среды. Характеристики медицинской услуги. Маркетинговые исследования в здравоохранении                                                         | Лекция               | + | - | + | + |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        | Практическое занятие | + | - | + | + |
| Раздел 5. Организационно-правовые формы медицинских организаций и учреждений Роспотребнадзора. Частно-государственное партнёрство |                                                                                                                                                                        |                      |   |   |   |   |
| 15.                                                                                                                               | Тема 5.1. Различные виды организационно-правовых форм медицинских организаций (бюджетное, казенное, автономное, ООО, ОАО, ЗАО и др.)                                   | Лекция               | + | - | + | - |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        | Практическое занятие | + | - | + | - |
| 16.                                                                                                                               | Тема 5.2. Частно-государственное партнёрство                                                                                                                           | Лекция               | + | - | + | - |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        | Практическое занятие | + | - | + | - |
| Раздел 6. Нормирование труда в медицинских организациях и учреждениях Роспотребнадзора. Оплата труда в здравоохранении            |                                                                                                                                                                        |                      |   |   |   |   |
| 17.                                                                                                                               | Тема 6.1. Нормирование труда в медицинских организациях. Правовое регулирование вопросов оплаты труда в РФ. Формы заработной платы.                                    | Лекция               | + | + | + | - |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        | Практическое занятие | + | + | + | - |
| 18.                                                                                                                               | Тема 6.2. Оплата труда в здравоохранении. Оплата труда работников федеральных государственных учреждений здравоохранения и учреждений Роспотребнадзора, находящихся на | Лекция               | + | + | + | - |
|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        | Практическое занятие | + | + | + | - |



|                                            |                                                                                                                                                                                         |                      |   |   |   |   |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|
|                                            | бюджетном финансировании.                                                                                                                                                               |                      |   |   |   |   |
| Раздел 7. Бизнес-планирование              |                                                                                                                                                                                         |                      |   |   |   |   |
| 19.                                        | Тема 7.1. Бизнес-планирование медицинских организаций. Описательная модель будущего производства и качественных параметров его продукции                                                | Лекция               | + | + | + | - |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | - |
| 20.                                        | Тема 7.2. Экономическая оценка рынков сбыта                                                                                                                                             | Лекция               | + | + | + | - |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | - |
| 21.                                        | Тема 7.3. Процесс производства                                                                                                                                                          | Лекция               | + | + | + | - |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | - |
| 22.                                        | Тема 7.4. Ожидаемая конкурентоспособность продукции                                                                                                                                     | Лекция               | + | + | + | - |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | - |
| Раздел 8. Основы экономики здравоохранения |                                                                                                                                                                                         |                      |   |   |   |   |
| 23.                                        | Тема 8.1. Анализ кадровых, материальных, финансовых, информационных ресурсов (использование основных фондов, коечного фонда, медицинской техники, персонала, анализ финансовых средств) | Лекция               | + | - | + | - |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | - | + | - |
| 24.                                        | Тема 8.2. Анализ минимизации затрат                                                                                                                                                     | Лекция               | + | + | + | + |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | + |
| 25.                                        | Тема 8.3. Анализ «затраты-эффективность»                                                                                                                                                | Лекция               | + | + | + | + |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | + |
| 26.                                        | Тема 8.4. Анализ «затраты-полезность»                                                                                                                                                   | Лекция               | + | + | + | + |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | + |
| 27.                                        | Тема 8.5. Анализ «затраты-выгода»                                                                                                                                                       | Лекция               | + | + | + | + |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | + |
| 28.                                        | Тема 8.6. ABC/VEN-анализ, расчёт экономических потерь от заболеваемости                                                                                                                 | Лекция               | + | + | + | + |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | + |
| 29.                                        | Тема 8.7. XYZ-анализ                                                                                                                                                                    | Лекция               | + | + | + | + |
|                                            |                                                                                                                                                                                         | Практическое занятие | + | + | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-2, ОПК-4, ПК-21, ПК-22

| Перечень компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                         | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                           |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                       |                         | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                                                                         | Результат минимальный (70–79 баллов)                                                                     | Результат средний (80–89 баллов)                                                                         | Результат высокий (90–100 баллов)                                                                       |
| <b>ОПК-2</b>         | <b>Знать:</b> аспекты развития экономики, рыночных отношений                                                                                                                          | Тест, устный опрос      | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |
|                      | <b>Уметь:</b> анализировать экономические проблемы и общественные процессы                                                                                                            | Тест, устный опрос      | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |
|                      | <b>Владеть:</b> знаниями консолидирующих показателей, характеризующих степень развития экономики, рыночных механизмов хозяйства; методикой расчета показателей медицинской статистики | Тест, устный опрос      | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |
| <b>ОПК-4</b>         | <b>Знать:</b> основы делопроизводства; правила составления учетно-отчетной документации                                                                                               | Тест, устный опрос      | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                                                                                                                  |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <b>Уметь:</b> использовать и анализировать учетно-отчетную документацию                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Тест, устный опрос | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |
|              | <b>Владеть:</b> основами делопроизводства; анализом учетно-отчетной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Тест, устный опрос | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |
| <b>ПК-21</b> | <b>Знать:</b> законодательство Российской Федерации, регулирующее деятельность органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, учреждений здравоохранения. | Тест, устный опрос | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |
|              | <b>Уметь:</b> анализировать деятельность органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, учреждений здравоохранения.                                       | Тест, устный опрос | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                                                                                                                  |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <b>Владеть:</b> знаниями консолидирующих показателей, характеризующих деятельность органов, осуществляющих функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка, учреждений, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Российской Федерации, учреждений здравоохранения. | Тест, устный опрос | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |
| ПК-22 | <b>Знать:</b> принципы разработки профилактических стратегий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Тест, устный опрос | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |
|       | <b>Уметь:</b> применять методы оценки медицинской, социальной и экономической эффективности профилактических стратегий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Тест, устный опрос | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |
|       | <b>Владеть:</b> методами разработки и оценки профилактических стратегий, контроля их медицинской, социальной и экономической эффективности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Тест, устный опрос | Учащийся ответил правильно на менее 35 вопросов при тестировании. Не ответил ни на один вопрос при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 35-39 вопросов при тестировании. Ответил на 50% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 40-44 вопросов при тестировании. Ответил на 75% вопросов при устном опросе | Учащийся ответил правильно на 45-50 вопросов при тестировании. Ответил на все вопросы при устном опросе |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

Примеры:

#### **1. Задачами экономики здравоохранения как науки является...**

- создание теоретических моделей общественного взаимодействия субъектов при оказании медицинской помощи
- изучение социологических закономерностей взаимодействия пациентов и медицинских работников в условиях медицинского учреждения
- изучение проблем эффективного взаимодействия медицинских работников с целью удовлетворения потребностей пациента в условиях медицинского учреждения
- изучение проблем эффективного использования ограниченных ресурсов в системе здравоохранения и управления ими с целью максимального удовлетворения потребностей населения в товарах и услугах, необходимых для сохранения, укрепления, восстановления здоровья
- изучение эффективности финансирования здравоохранения

#### **2. Рентабельность платных медицинских услуг рассчитывается как отношение...**

- прибыли и себестоимости
- цены и величины экономических потерь
- затрат и величины экономических потерь
- прибыли и величины предотвращенного экономического ущерба
- дохода и прибыли

#### **3. Затраты на здравоохранение – это выраженная(ый) в денежных единицах...**

- положительный экономический эффект
- разница между величиной экономического ущерба и положительным экономическим эффектом
- цена на медицинские услуги
- стоимость мероприятий по улучшению здоровья населения
- общие финансовые затраты, направленные на приобретение медицинских услуг

#### **4. Проблемами частной системы здравоохранения являются...**

- остаточный принцип финансирования, низкий уровень оснащенности и подготовки кадров, недоучет потребностей населения
- ограничена свобода выбора пациентами врача, ориентации учреждений здравоохранения на профилактические мероприятия
- высокая стоимость медпомощи, отсутствие равной доступности и навязывание необоснованных медицинских услуг, низкий контроль качества
- низкий уровень оплаты труда медицинского персонала и финансирования лечебно-профилактических учреждений
- низкая укомплектованность кадрами

## 5. Предотвращенный экономический ущерб в здравоохранении это...

- произведение планируемого экономического ущерба и затрат на проведение запланированных мероприятий
- разница между величинами экономического ущерба до и после проведения запланированных мероприятий
- соотношение стоимости и затрат на проведение запланированных мероприятий
- разница между показателем экономической эффективности и затратами на проведение запланированных мероприятий
- разница между доходом и прибылью

### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

### – устные сообщения;

#### Примеры:

Темы докладов

- Финансирование здравоохранения в Венгрии
- Бизнес-план медицинского центра
- Расчет цены простой медицинской услуги
- «Партизанский маркетинг» при продвижении медицинских услуг

### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

### – задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.

- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

**Пример:** опишите процесс создания медицинской организации частной формы собственности, оказывающей услуги по ультразвуковой диагностике.

- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);

**Пример:** найдите ошибку в последовательности этапов контроля реестров счетов за оказанную медицинскую помощь:

форматно-логический контроль, медико-экономический контроль, реэкспертиза, экспертиза качества медицинской помощи.

### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование мало соответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);**

Пример:

В Вашей медицинской организации были проведены клинические испытания нового лекарственного средства, которое можно использовать в применяемой у Вас схеме лечения взамен старого лекарственного средства, имеющегося на рынке, но менее эффективного. Предложите экономический метод обоснования необходимости применения нового лекарственного средства.

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет ответ «Необходимо определить экономическую эффективность замены старого препарата новым путем сопоставления эффекта и затрат на его внедрение»

– **задания на оценку последствий принятых решений;**

Пример:

Медицинское учреждение оказывает платные медицинские услуги. В феврале было оказано 250 консультаций врачом-окулистом по цене 68 рублей. В марте главным врачом было принято решение повысить стоимость консультации до 75 рублей. Объем оказанных консультаций в марте составил 249 единиц. Каков спрос на медицинские услуги - эластичный или неэластичный?

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, осведомленность студента о различных подходах к проблеме и о том, какие из них (подходов) сегодня приняты научным сообществом, а какие отвергнуты. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «неэластичный, так как повышение стоимости консультации не привело к существенному изменению спроса».

– **задания на оценку эффективности выполнений действия.**

Пример:

Медицинское учреждение провело исследование рынка, в результате чего была выявлена скрытая потребность населения в дополнительных медицинских услугах кардиологического профиля. Учитывая сложившуюся ситуацию, главный врач принял решение открыть на базе данного лечебного учреждения отделение по оказанию платных медицинских услуг кардиологическим больным. **Определите рентабельность детальной услуги, если известно, что себестоимость услуги составляет 430 рублей, а прибыль 53 рубля.**

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, системный подход к проблеме. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «рентабельность услуги рассчитывается как  $\text{Прибыль} / \text{Затраты} \cdot 100\%$ , т.е. равна 12%».

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Экономика здравоохранения»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Экономика здравоохранения» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 20-30 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) – по 100-балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Экономика здравоохранения», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций



- Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                      | Количество экземпляров |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                          | в библиотеке           |
| 1     | Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для студентов мед. вузов / [Л. А. Алексеева и др.] ; под ред.: В. А. Миняева, Н. И. Вишнякова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2009. | 53                     |
| 2     | Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник : в 2 т. Т. 1 / [В. 3. Кучеренко и др.]; под ред. В. 3. Кучеренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.                             | 404                    |
|       | Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник : в 2 т. Т. 2 / [В. 3. Кучеренко и др.]; под ред. В. 3. Кучеренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.                             | 402                    |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                         | Количество экземпляров       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                             | в библиотеке                 |
| 1     | Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник: в 2 т. Т. 1 / [В. 3. Кучеренко и др.]; под ред. В. 3. Кучеренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. | (ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА") |
| 2     | Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения: учебник: в 2 т. Т. 2 / [В. 3. Кучеренко и др.]; под ред. В. 3. Кучеренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. | (ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА") |
| 3     | Общественное здоровье и здравоохранение / В. И. Лисицын. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015.                                                                                      | (ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА") |
| 4     | Общественное здоровье и здравоохранение / В. А. Медик, В. К. Юрьев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.                                                                           | (ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА") |
| 5     | 15) Общественное здоровье и здравоохранение / В. А. Медик, В. И. Лисицын. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.                                                                     | (ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА") |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование              |
|-------|---------------------------|
| 1.    | Экономика здравоохранения |
| 2.    | Здравоохранение           |
| 3.    | Менеджер здравоохранения  |

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс. [http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, <http://www.studmedlib.ru>.
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации экономических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 30 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции,

презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Операционная система WINDOWS.

3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                              |                                                                                                                                                                                                               |                                                  |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Экономика<br>здравоохранения | 1. Учебно-методический кабинет (к. 306).<br>2. Лекционная аудитория (НУК-4).<br>3. Учебные комнаты (к. 305, 311, 313).<br>Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт);<br>учебно-методические материалы | г. Казань,<br>ул. Бутлерова,<br>дом 49 А, 3 этаж |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ПАРАЗИТОЛОГИЯ

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: Медико-профилактический

Кафедра: инфекционных болезней

Курс: 5

Семестр: 9, А

Лекции 24 часа.

Практические (семинарские) занятия 74 часа.

Самостоятельная работа 46 часов.

Экзамен семестр А 36 часов

Всего 180 часов.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 5

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры инфекционных болезней \_\_\_\_\_ Гилмуллина Ф.С.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры инфекционных болезней «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой инфекционных болезней \_\_\_\_\_ профессор Николаева И.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол № \_\_\_\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии

Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Доцент кафедры инфекционных болезней \_\_\_\_\_ Гилмуллина Ф.С.

Доцент кафедры инфекционных болезней \_\_\_\_\_ Созинова Ю.М.

Ассистент кафедры инфекционных болезней \_\_\_\_\_ Якупова Ф.М.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины (модуля) «Инфекционные болезни, паразитология» - формирование знаний по различным инфекционным заболеваниям; подготовка специалистов, знающих пропедевтику инфекционных болезней, владеющих современными методами их клинической, эпидемиологической, специфической лабораторной и инструментальной диагностики, умеющих назначить рациональную терапию с учетом тяжести заболевания (в т.ч. оказать неотложную помощь), а также специфическую профилактику и комплекс противоэпидемических мероприятий в очаге, предупреждающих возникновение и распространение ведущих групп инфекционных заболеваний, в том числе карантинных.

**Задачи** освоения дисциплины (модуля).

- дать студентам современные знания об инфекционных заболеваниях;
- обучить проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний;
- обучить проведению санитарно-просветительской работы среди населения;
- научить владению алгоритмом постановки клинико-эпидемиологического диагноза;
- обучить навыкам составления плана обследования инфекционного больного с использованием современных лабораторно-инструментальных методов и интерпретации полученных результатов;
- обучить раннему распознаванию инфекционных заболеваний, дифференциальной диагностике с другими инфекционными и неинфекционными заболеваниями, протекающими со сходной симптоматикой;
- обучить принципам оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе;
- научить самостоятельно работать с учебной, научной, методической, нормативной и справочной медицинской литературой;
- привлечь к участию в решении отдельных научно-исследовательских задач по исследованию этиологии, эпидемиологии, диагностики, лечения и профилактики инфекционных заболеваний.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:  
профессиональные компетенции:

- **ПК-2** (способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения)

В результате освоения ПК–2 обучающийся должен:

Знать: свойства возбудителей и их взаимодействие с организмом человека, патологические изменения в организме в процессе болезни;

Уметь: обследовать больного, используя современные методы лабораторной и инструментальной диагностики;

Владеть: навыками организации специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний.

- **ПК-14** (способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения).

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

Знать: принципы этиотропной и патогенетической, в том числе неотложной терапии, показания к госпитализации;

Уметь: назначить этиотропную и патогенетическую терапию, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях;

Владеть: навыками назначения адекватной терапии конкретному больному, оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях.

- **ПК-18** (способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию навыков здорового образа жизни)

В результате освоения ПК–18 обучающийся должен:

Знать: клинико-эпидемиологические особенности, основные клинические синдромы и периоды инфекционных болезней;

Уметь: собрать анамнез, эпидемиологический анамнез у больного, поставить предварительный диагноз;

Владеть: методами санитарно-просветительской работы по профилактике конкретных инфекционных болезней.

- **ПК-20** (способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях).

В результате освоения ПК–20 обучающийся должен:

Знать: принципы противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней, в том числе при подозрении на особо опасные инфекции;

Уметь: составить план противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней;

Владеть: правилами организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Инфекционные болезни, паразитология» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Инфекционные болезни, паразитология» являются анатомия человека; микробиология, вирусология, иммунология; патологическая анатомия, секционный курс; патологическая физиология; фармакология; пропедевтика внутренних болезней; клиническая лабораторная диагностика.

Дисциплина «Инфекционные болезни, паразитология» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: эпидемиология; профессиональные болезни; фтизиопульмонология.

Инфекционные болезни – область медицинской науки о заразных заболеваниях человека. Предметом ее исследования являются болезни, вызванные специфическими возбудителями – микробами и продуктами их жизнедеятельности. В рамках специальности проводится изучение этиологии, эпидемиологии, патогенеза, диагностики, клиники, лечения и профилактики инфекционных болезней у человека.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.



Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются: население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

### **3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часов.

#### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 180   | 24                | 74                                         | 46                     |

Вид промежуточной аттестации – экзамен 36 часов.

### **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                    | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |              |                                        | Формы текущего контроля успеваемости                                                 |
|----|----------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                              |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |              | Самостоятел<br>ьная работа обучающихся |                                                                                      |
|    |                                              |                              | Лекции                                                                                    | Практ. занят |                                        |                                                                                      |
|    | Раздел 1<br>Кишечные инфекции                | 41                           | 6                                                                                         | 25           | 10                                     | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 1. | Тема 1.1<br>Острые кишечные инфекции. Холера | 22                           | 2                                                                                         | 20           | -                                      | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 2. | Тема 1.2<br>Брюшной тиф, паратифы            | 7                            | 2                                                                                         | 5            | -                                      | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 3. | Тема 1.3<br>Бруцеллез. Иерсиниозы            | 12                           | 2                                                                                         | -            | 10                                     | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
|    | Раздел 2                                     | 21                           | 2                                                                                         | 4            | 15                                     | Тесты, индивидуальное                                                                |

|     |                                                   |            |           |           |           |                                                                                      |
|-----|---------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <b>Кишечные инвазии</b>                           |            |           |           |           | собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист.                       |
| 4.  | <b>Тема 2.1<br/>Гельминтозы</b>                   | <b>21</b>  | <b>2</b>  | <b>4</b>  | <b>15</b> | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
|     | <b>Раздел 3<br/>Вирусные гепатиты</b>             | <b>17</b>  | <b>2</b>  | <b>10</b> | <b>5</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 5.  | <b>Тема 3.1<br/>Острые вирусные гепатиты</b>      | <b>7</b>   | <b>2</b>  | <b>5</b>  | <b>-</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 6.  | <b>Тема 3.2<br/>Хронические вирусные гепатиты</b> | <b>10</b>  | <b>-</b>  | <b>5</b>  | <b>5</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
|     | <b>Раздел 4<br/>Малярия</b>                       | <b>7</b>   | <b>2</b>  | <b>5</b>  | <b>-</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 7.  | <b>Тема 4.1<br/>Малярия</b>                       | <b>7</b>   | <b>2</b>  | <b>5</b>  | <b>-</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
|     | <b>Раздел 5<br/>Инфекции дыхательных путей</b>    | <b>19</b>  | <b>4</b>  | <b>15</b> | <b>-</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 8.  | <b>Тема 5.1<br/>Грипп и другие ОРВИ</b>           | <b>12</b>  | <b>2</b>  | <b>10</b> | <b>-</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 9.  | <b>Тема 5.2<br/>Менингококковая инфекция</b>      | <b>7</b>   | <b>2</b>  | <b>5</b>  | <b>-</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
|     | <b>Раздел 6<br/>Природно-очаговые инфекции</b>    | <b>19</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>  | <b>10</b> | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 10. | <b>Тема 6.1<br/>ГЛПС. Лептоспироз</b>             | <b>12</b>  | <b>2</b>  | <b>5</b>  | <b>5</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 11. | <b>Тема 6.2<br/>Клещевые инфекции: ВЛКЭ, ИКБ</b>  | <b>7</b>   | <b>2</b>  |           | <b>5</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
|     | <b>Раздел 7<br/>Раневые инфекции</b>              | <b>13</b>  | <b>2</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 12. | <b>Тема 7.1<br/>Раневые инфекции. Рожь</b>        | <b>13</b>  | <b>2</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
|     | <b>Раздел 8<br/>Особо опасные инфекции</b>        | <b>7</b>   | <b>2</b>  | <b>5</b>  | <b>-</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
| 13. | <b>Тема 8.1<br/>Чума. ООИ</b>                     | <b>7</b>   | <b>2</b>  | <b>5</b>  | <b>-</b>  | Тесты, индивидуальное собеседование, реферат, ситуационная задача, кураторский лист. |
|     | <b>ВСЕГО:</b>                                     | <b>144</b> | <b>24</b> | <b>74</b> | <b>46</b> |                                                                                      |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п        | Наименование<br>раздела (или темы)<br>дисциплины                             | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Код<br>компетенций              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
|                 | <b>Раздел 1.</b>                                                             | <b>Кишечные инфекции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |
| 1.              | <b>Тема 1.1</b>                                                              | <b>Острые кишечные инфекции. Холера</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |
|                 | Содержание лекционного курса<br><b>Острые кишечные инфекции. Холера.</b>     | Острые кишечные инфекции. Определение, актуальность проблемы. Классификация. Патогенетические механизмы взаимодействия возбудителей ОКИ с клетками ЖКТ. Ведущие клинические синдромы. Принципы диагностики ОКИ. Специфическая лабораторная диагностика. Основные принципы лечения. Холера, как особо опасная, карантинная инфекция. Определение болезни, этиопатогенез, эпидемиологические особенности современной холеры. Ведущие клинические синдромы, принципы диагностики и лечения. Неотложная терапия при дегидратационном шоке.                                 | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|                 | Содержание темы практического занятия<br><b>Вводное занятие. Дизентерия.</b> | Вводное занятие. Организация учебного процесса на кафедре в условиях клиники инфекционных болезней с учетом правил безопасности. Особенности курации инфекционных больных. Разбор типовой истории болезни. Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Дизентерия». Самостоятельная курация больных в отделении ОКИ. Клинический разбор тематических больных. Принципы диагностики, лечения больных дизентерией. Правила выписки, диспансерное наблюдение в КИЗах. Профилактика. Противоэпидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний. | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|                 | Содержание темы практического занятия<br><b>Сальмонеллез.</b>                | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Сальмонеллез». Самостоятельная курация больных в отделении ОКИ. Клинический разбор тематических больных. Принципы диагностики, лечения больных локализованными формами сальмонеллеза. Правила выписки, диспансерное наблюдение в КИЗах. Профилактика. Противоэпидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний.                                                                                                                                                                                | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |

|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|    | Содержание темы практического занятия<br><b>Пищевые токсикоинфекции. Ботулизм.</b>               | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «ПТИ», «Ботулизм». Самостоятельная курация больных в отделении ОКИ. Клинический разбор тематических больных. Принципы диагностики, лечения больных ПТИ. Принципы диагностики, лечения больных ботулизмом. Правила введения противоботулинической сыворотки. Правила выписки, диспансерное наблюдение в КИЗах. Профилактика. Противозидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний. | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|    | Содержание темы практического занятия<br><b>Холера.</b>                                          | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Холера». Разбор историй болезни больных холерой (по итогам вспышки холеры в г. Казани 2001 г). Принципы диагностики, лечения больных холерой. Неотложная помощь при гиповолемическом шоке. Противозидемические мероприятия в очаге холеры. Профилактика. Правила выписки, диспансерное наблюдение в КИЗах. Выходящий тестовый контроль знаний.                                                  | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
| 2. | <b>Тема 1.2.</b>                                                                                 | <b>Брюшной тиф, паратифы.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |
|    | Содержание лекционного курса<br><b>Брюшной тиф. Дифференциальная диагностика с сыпным тифом.</b> | Брюшной тиф. Этиопатогенез. Клиника различных форм. Осложнения. Диагностика. Лечение. Неотложная терапия при инфекционно-токсическом шоке, кишечном кровотечении и перфорации кишечника. Брюшнотифозное бактерионосительство. Клинические особенности паратифов. Дифференциальная диагностика брюшного и сыпного тифа. Ведущие клинические синдромы, особенности формирования сыпи. Принципы диагностики. Принципы этиотропной и патогенетической терапии.  | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|    | Содержание темы практического занятия<br><b>Брюшной тиф, паратифы.</b>                           | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Брюшной тиф». Самостоятельная курация больных в отделении ОКИ. Клинический разбор тематических больных. Принципы диагностики, лечения больных с брюшным тифом и паратифами. Особенности клиники, диагностики и лечения генерализованных форм сальмонеллеза. Дифференциальная диагностика                                                                                                        | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |

|                 |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                 |                                                                                | брюшного тифа и сыпного тифа. Неотложная терапия при инфекционно-токсическом шоке, кишечном кровотечении и перфорации кишечника. Правила выписки, диспансерное наблюдение в КИЗах. Профилактика. Противозидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний.                                                                                                                                    |                                 |
| 3.              | <b>Тема 1.3.</b>                                                               | <b>Бруцеллез. Иерсиниозы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |
|                 | Содержание лекционного курса<br><b>Бруцеллез. Иерсиниозы.</b>                  | Бруцеллез Клиническая классификация. Клиника острого бруцеллеза. Клиника хронического бруцеллеза. Исходы. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.<br>Псевдотуберкулез. Иерсиниоз. Клиническая классификация. Клиника различных форм. Осложнения. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.                                                                     | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|                 | <b>Раздел 2</b>                                                                | <b>Кишечные инвазии</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
| 4.              | <b>Тема 2.1.</b>                                                               | <b>Кишечные гельминтозы и протозоозы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |
|                 | Содержание лекционного курса<br><b>Гельминтозы.</b>                            | Гельминтозы. Классификация. Эпидемиология. Клиника острой и хронической стадии гельминтозов. Основные принципы диагностики и лечения.<br>Кишечные протозоозы – амебиаз, лямблиоз.                                                                                                                                                                                                                        | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|                 | Содержание темы практического занятия<br><b>Гельминтозы.</b>                   | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Гельминтозы». Обсуждение кратких реферативных докладов по актуальным гельминтозам. Разбор ситуационных задач (амбулаторных карт). Принципы диагностики. Требования к забору материала. Демонстрация макро - и микропрепаратов. Основные принципы лечения. Профилактика. Противозидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний. | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
| <b>Модуль 2</b> |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
|                 | <b>Раздел 3.</b>                                                               | <b>Вирусные гепатиты</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |
| 1.              | <b>Тема 3.1</b>                                                                | <b>Острые вирусные гепатиты</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
|                 | Содержание лекционного курса<br><b>Острые и хронические вирусные гепатиты.</b> | Острые и хронические вирусные гепатиты. Клиническая классификация. Клиника различных форм. Понятие о ко-инфекции и суперинфекции. Осложнения. Цирроз печени. Принципы диагностики и лечения. Неотложная помощь при острой печеночной недостаточности. Профилактика.                                                                                                                                      | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|                 | Содержание темы практического занятия                                          | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Острые                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2<br>ПК-14                   |

|                 |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                 | <b>Острые вирусные гепатиты.</b>                                               | вирусные гепатиты» Обмен билирубина в норме, при надпеченочной, паренхиматозной и подпеченочной желтухах. Самостоятельная курация больных в отделении вирусных гепатитов. Клинический разбор тематических больных. Принципы диагностики, лечения больных острыми вирусными гепатитами. Неотложная терапия при острой печеночной недостаточности. Правила выписки, диспансерное наблюдение в КИЗах. Профилактика. Противозидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний.     | ПК-18<br>ПК-20                  |
| 2               | <b>Тема 3.2</b>                                                                | <b>Хронические вирусные гепатиты</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
|                 | Содержание темы практического занятия<br><b>Хронические вирусные гепатиты.</b> | Программированный тестовый контроль базовый знаний по теме «Хронические вирусные гепатиты». Самостоятельная курация больных в отделении вирусных гепатитов. Клинический разбор тематических больных. Принципы диагностики, лечения больных хроническими вирусными гепатитами. Циррозы печени, как исход хронических вирусных гепатитов. Правила выписки, диспансерное наблюдение в КИЗах. Выходящий тестовый контроль знаний.                                                             | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|                 | <b>Раздел 4</b>                                                                | <b>Малярия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |
| 3               | <b>Тема 4.1</b>                                                                | <b>Малярия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |
|                 | Содержание лекционного курса<br><b>Малярия.</b>                                | Малярия. Этиология. Цикл развития малярийного плазмодия. Патогенез. Клиническая классификация. Основные клинические синдромы. Особенности течения различных форм. Принципы диагностики и лечения.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|                 | Содержание темы практического занятия<br><b>Малярия.</b>                       | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Малярия». Разбор историй болезней. Решение ситуационных задач. Демонстрация препаратов крови (“толстая капля” и “тонкий мазок”). Принципы диагностики, лечения больных с малярией. Неотложная терапия при малярийной коме. Дифференциальная диагностика с вирусными гепатитами. Профилактика. Противозидемические мероприятия в очаге. Правила выписки и диспансерное наблюдение в КИЗах. Выходящий тестовый контроль знаний. | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
| <b>Модуль 3</b> |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
|                 | <b>Раздел 5.</b>                                                               | <b>Инфекции дыхательных путей</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |
| 1.              | <b>Тема 5.1</b>                                                                | <b>Грипп и другие ОРВИ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |

|   |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|   | Содержание лекционного курса<br><b>Вводная лекция. Грипп.</b>                                     | Вводная. Инфекционный процесс. Понятие об инфекционном заболевании. Особенности инфекционных болезней. Основные принципы диагностики и лечения инфекционных болезней<br>Грипп. Этиопатогенез, актуальные штаммы вируса А. Клиника типичных и осложненных форм. Критерии отличия других ОРВИ. Принципы этиотропной и патогенетической терапии. Специфическая профилактика, характеристика современных вакцин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|   | Содержание темы практического занятия<br><b>Грипп и другие ОРВИ</b>                               | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Грипп и другие ОРВИ». Самостоятельная курация больных в наблюдательном отделении. Клинический разбор тематических больных. Принципы диагностики, лечения больных с гриппом и ОРВИ, их осложнений. Профилактика гриппа и других ОРВИ. Противоэпидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|   | Содержание темы практического занятия<br><b>Ангина. Дифференциальная диагностика с дифтерией.</b> | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Ангина. Дифтерия». Самостоятельная курация больных в отделении стрептококковых инфекций. Клинический разбор тематических больных. Ангина и другие тонзиллиты. Ведущие клинические синдромы. Дифференциальная диагностика с синдромом ангины при других инфекциях. Принципы этиотропной и патогенетической терапии. Дифференциальная диагностика с дифтерией. Клиника различных форм дифтерии. Осложнения. Принципы диагностики и лечения. Правила введения противодифтерийной сыворотки. Неотложная терапия при острой дыхательной недостаточности, инфекционно-токсическом и анафилактическом шоках. Профилактика. Противоэпидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний. | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
| 2 | <b>Тема 5.2</b>                                                                                   | <b>Менингококковая инфекция.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |
|   | Содержание лекционного курса<br><b>Менингококковая инфекция.</b>                                  | Менингококковая инфекция. Этиопатогенез, эпидемиологические особенности. Клиническая классификация. Клиника локализованных и генерализованных форм. Осложнения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |

|   |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|   |                                                                                          | Принципы диагностики и лечения. Неотложная терапия при отеке мозга и инфекционно-токсическом шоке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |
|   | Содержание темы практического занятия<br><b>Менингококковая инфекция.</b>                | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Менингококковая инфекция». Клинический разбор тематических больных. Деловая игра. Принципы диагностики, лечения больных с менингококковой инфекцией. Принципы диагностики и лечения ИТШ, отека головного мозга. Дифференциальная диагностика менингитов. Профилактика. Противозидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний.                                                 | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|   | <b>Раздел 6</b>                                                                          | <b>Природно-очаговые инфекции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 |
| 3 | <b>Тема 6.1</b>                                                                          | <b>ГЛПС. Лептоспироз</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |
|   | Содержание лекционного курса<br><b>ГЛПС. Лептоспироз.</b>                                | Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. Краткая характеристика хантавирусов. Особенности эпидемиологического процесса. Клинико-патогенетическая характеристика по периодам болезни. Осложнения. Исходы. Принципы диагностики и лечения. Лептоспироз Клиническая классификация. Клиника иктерогеморрагического лептоспироза. Осложнения. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Неотложная терапия при острой почечной недостаточности. | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|   | Содержание темы практического занятия<br><b>ГЛПС.</b>                                    | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «ГЛПС». Понятие о “природной очаговости”. Классификация геморрагических лихорадок. Самостоятельная курация больных в обсервационном отделении. Клинический разбор тематических больных. Принципы диагностики, лечения больных с ГЛПС. Неотложная помощь при ОПН. Диспансерное наблюдение в КИЗах. Профилактика. Противозидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль знаний.         | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
| 4 | <b>Тема 6.2</b>                                                                          | <b>Клещевые инфекции: ВЛКЭ, ИКБ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |
|   | Содержание лекционного курса<br><b>Клещевой энцефалит. Иксодовый клещевой боррелиоз.</b> | Весенне-летний клещевой энцефалит. Клиническая классификация. Клиника различных форм. Осложнения. Диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение. Интенсивная терапия при отеке мозга. Профилактика. Иксодовый клещевой боррелиоз. Клиническая классификация. Клиника различных форм. Исходы. Диагностика.                                                                                                                                              | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |



|   |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|   |                                                                               | Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 |
| 5 | <b>Раздел 7</b>                                                               | <b>Раневые инфекции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |
|   | <b>Тема 7.1</b>                                                               | <b>Раневые инфекции. Рожа</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
|   | Содержание лекционного курса<br><b>Раневые инфекции. Рожа. Сибирская язва</b> | Раневые инфекции. Рожа. Клиническая классификация. Клиника различных форм. Осложнения. Исходы. Принципы диагностики и лечения.<br><br>Дифференциальная диагностика рожи и кожной формы сибирской язвы. Столбняк. Клиническая классификация. Клиника. Осложнения. Принципы диагностики и лечения. Профилактика.                                                                                                                         | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|   | Содержание темы практического занятия<br><b>Рожа.</b>                         | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Рожа». Самостоятельная курация больных в отделении стрептококковых инфекций. Клинический разбор тематических больных. Принципы диагностики, лечения больных с рожей. Дифференциальная диагностика с кожной формой сибирской язвы. Профилактика. Показания к бициллинопрофилактике. Особенности диспансерного наблюдения больных рожей в КИЗах. Выходящий тестовый контроль | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|   | <b>Раздел 8</b>                                                               | <b>Особоопасные инфекции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |
| 6 | <b>Тема 8.1</b>                                                               | <b>Чума. Особо опасные инфекции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |
|   | Содержание лекционного курса<br><b>Чума. Особо опасные инфекции.</b>          | Чума, как особоопасная (карантинная) инфекция. Этиозпидемиологические особенности. Патогенетические механизмы, определяющие ведущие клинические синдромы локализованных и генерализованных форм. Клиническая классификация. Принципы диагностики и лечения.<br><br>Другие особоопасные инфекции (желтая лихорадка. Геморрагические лихорадки Ласса, Марбург, Эбола)                                                                    | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |
|   | Содержание темы практического занятия<br><b>Чума.</b>                         | Программированный тестовый контроль базовых знаний по теме «Чума». Чума, как особоопасная (карантинная) инфекция. Клиника локализованных и генерализованных форм. Принципы диагностики и лечения. Деловая игра. Профилактика. Противоэпидемические мероприятия. Выходящий тестовый контроль                                                                                                                                            | ПК-2<br>ПК-14<br>ПК-18<br>ПК-20 |

## **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. **Инфекционные болезни, паразитология** [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. инфекц. болезней ; [авт.-сост.: Ф. С. Гилмуллина, Ю. М. Созинова ; под ред. И. В. Николаевой]. - Казань : КГМУ, 2017. - 75 с.
2. **Бешенство** [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. инфекц. болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Г. Х. Муртазина, С. В. Ткачева]. - Казань : КГМУ, 2015. - 75 с.
3. **Лихорадка Западного Нила** [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. вузов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. инфекц. болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Ф. С. Гилмуллина]. - Казань : КГМУ, 2013. - 40 с.
4. **Малярия: клиника, диагностика, лечение** [Текст] : учебное пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. инфекционных болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Ф. С. Гилмуллина, Н. В. Галеева]. - Казань : МеДДок, 2014. - 100 с.
5. **Кишечные протозойные инвазии: лямблиоз, амебиаз, балантидиаз** [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. инфекционных болезней ; [сост.: Ф. С. Гилмуллина, Ю. М. Созинова ; под ред. В. Х. Фазылова]. - Казань : МеДДок, 2017. - 91 с.
6. **Учебно-методическое пособие по дисциплине "Инфекционные болезни"** [Электронный ресурс] / [С. В. Ткачева, Г. Х. Муртазина ; под ред. И. В. Николаевой] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. - Казань : КГМУ, 2017. - 51 с.

| №                          | Перечень разделов и тем                        | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |       |
|----------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                            |                                                |                       | ПК-2                                         | ПК-14 | ПК-18 | ПК-20 |
| Модуль 1                   |                                                |                       |                                              |       |       |       |
| Раздел 1 Кишечные инфекции |                                                |                       |                                              |       |       |       |
| Тема<br><br>1.1.           | Острые кишечные инфекции.<br>Холера            | Лекция                | +                                            | +     | +     | +     |
|                            | Вводное занятие.<br>Дизентерия                 | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     | +     |
|                            | Сальмонеллез                                   | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     | +     |
|                            | Пищевые токсикоинфекции.<br>Ботулизм           | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     | +     |
|                            | Холера                                         | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     | +     |
| Тема<br><br>1.2            | Брюшной тиф.<br>Диф.диагностика с сыпным тифом | Лекция                | +                                            | +     | +     | +     |
|                            | Брюшной тиф.<br>Паратифы                       | Практическое занятие  | +                                            | +     | +     | +     |
| Тема<br><br>1.3            | Бруцеллез.<br>Иерсиниозы                       | Лекция                | +                                            | +     | +     | +     |

| Раздел 2 Кишечные инвазии           |                                         |                      |   |   |   |   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|
| Тема<br>2.1                         | Гельминтозы                             | Лекция               | + | + | + | + |
|                                     | Гельминтозы                             | Практическое занятие | + | + | + | + |
| Модуль 2                            |                                         |                      |   |   |   |   |
| Раздел 3 Вирусные гепатиты          |                                         |                      |   |   |   |   |
| Тема<br>3.1                         | Острые и хронические вирусные гепатиты. | Лекция               | + | + | + | + |
|                                     | Острые вирусные гепатиты                | Практическое занятие | + | + | + | + |
|                                     | Хронические вирусные гепатиты           | Практическое занятие | + | + | + | + |
| Раздел 4 Малярия                    |                                         |                      |   |   |   |   |
| Тема<br>4.1                         | Малярия                                 | Лекция               | + | + | + | + |
|                                     | Малярия                                 | Практическое занятие | + | + | + | + |
| Модуль 3                            |                                         |                      |   |   |   |   |
| Раздел 5 Инфекции дыхательных путей |                                         |                      |   |   |   |   |
| Тема<br>5.1                         | Вводная лекция. Грипп                   | Лекция               | + | + | + | + |
|                                     | Грипп и другие ОРВИ                     | Практическое занятие | + | + | + | + |
|                                     | Ангина. Диф.диагностика с дифтерией     | Практическое занятие | + | + | + | + |
| Тема<br>5.2                         | Менингококковая инфекция                | Лекция               | + | + | + | + |
|                                     | Менингококковая инфекция                | Практическое занятие | + | + | + | + |
| Раздел 6 Природно-очаговые инфекции |                                         |                      |   |   |   |   |
| Тема                                | ГЛПС. Лептоспироз                       | Лекция               | + | + | + | + |
|                                     | ГЛПС                                    | Практическое         | + | + | + | + |

|                                        |                              |                      |   |   |   |   |
|----------------------------------------|------------------------------|----------------------|---|---|---|---|
| <b>6.1</b>                             |                              | занятие              |   |   |   |   |
| <b>Тема</b>                            | Клещевой энцефалит.          | Лекция               | + | + | + | + |
| <b>6.2</b>                             | Клещевой боррелиоз           |                      |   |   |   |   |
| <b>Раздел 7 Раневые инфекции</b>       |                              |                      |   |   |   |   |
| <b>Тема</b>                            | Раневые инфекции             | Лекция               | + | + | + | + |
| <b>7.1</b>                             | Рожа                         | Практическое занятие | + | + | + | + |
| <b>Раздел 8 Особо опасные инфекции</b> |                              |                      |   |   |   |   |
| <b>Тема</b>                            | Чума. Особо опасные инфекции | Лекция               | + | + | + | + |
| <b>8.1</b>                             | Чума                         | Практическое занятие | + | + | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-14, ПК-18, ПК-20

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                          | Форма оценочных средств             | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                        |                                     | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                                                                                                                      | Результат минимальный (70–79 баллов)                                                                                                                  | Результат средний (80–89 баллов)                                                                                                                            | Результат высокий (90–100 баллов)                                                                                                                           |
| Способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения (ПК 2) | <b>Знать:</b> свойства возбудителей и их взаимодействие с организмом человека, патологические изменения в организме в процессе болезни | Тесты, индивидуальное собеседование | Имеет фрагментарные представления о свойствах возбудителей и их взаимодействие с организмом человека, патологические изменения в организме в процессе болезни | Имеет общие представления о свойствах возбудителей и их взаимодействие с организмом человека, патологические изменения в организме в процессе болезни | Имеет достаточные представления о свойствах возбудителей и их взаимодействие с организмом человека, патологические изменения в организме в процессе болезни | Имеет глубокое понимание знаний о свойствах возбудителей и их взаимодействие с организмом человека, патологические изменения в организме в процессе болезни |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Уметь:</b> обследовать больного, используя современные методы лабораторной и инструментальной диагностики                           | Ситуационные задачи                 | Не умеет обследовать больного, используя современные методы лабораторной и инструментальной диагностики                                                       | Частично, не систематично умеет обследовать больного, используя современные методы лабораторной и инструментальной диагностики                        | В целом успешно умеет обследовать больного, используя современные методы лабораторной и инструментальной диагностики                                        | Успешно и систематично умеет обследовать больного, используя современные методы лабораторной и инструментальной диагностики                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Владеть:</b> навыками организации специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний                             | Кураторский лист                    | Не владеет навыками организации специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний                                                         | В целом успешно, но не систематично владеет навыками организации специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний                | В полном объеме владеет навыками организации специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний                                          | В полном объеме владеет и систематично применяет навыки организации специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний                   |

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                        |                                     |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Способность и готовность к оказанию первой врачебно помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения (ПК 14) | <b>Знать:</b> принципы этиотропной и патогенетической, в том числе неотложной терапии, показания к госпитализации                      | Тесты, индивидуальное собеседование | Имеет фрагментарные представления о принципах этиотропной и патогенетической, в том числе неотложной терапии, показаниях к госпитализации   | Имеет общие представления о принципах этиотропной и патогенетической, в том числе неотложной терапии, показаниях к госпитализации                                  | Имеет достаточные представления о принципах этиотропной и патогенетической, в том числе неотложной терапии, показаниях к госпитализации        | Имеет глубокое понимание знаний о принципах этиотропной и патогенетической, в том числе неотложной терапии, показаниях к госпитализации                               |
|                                                                                                                                                                                               | <b>Уметь:</b> назначить этиотропную и патогенетическую терапию, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях              | Ситуационные задачи                 | Не умеет назначить этиотропную и патогенетическую терапию, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях                        | Частично, не систематично умеет назначить этиотропную и патогенетическую терапию, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях                        | В целом успешно умеет назначить этиотропную и патогенетическую терапию, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях              | Успешно и систематично умеет назначить этиотропную и патогенетическую терапию, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях                              |
|                                                                                                                                                                                               | <b>Владеть:</b> навыками назначения адекватной терапии конкретному больному, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях | Кураторский лист                    | Не владеет навыками назначения адекватной терапии конкретному больному, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях           | В целом успешно, но не систематично владеет навыками назначения адекватной терапии конкретному больному, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях | В полном объеме владеет навыками назначения адекватной терапии конкретному больному, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях | В полном объеме владеет и систематично применяет навыки назначения адекватной терапии конкретному больному, оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях |
| Способность и готовность к обучению населения правилам медицинского поведения, к проведению гигиенических процедур, формированию                                                              | <b>Знать:</b> клинко-эпидемиологические особенности, основные клинические синдромы и периоды инфекционных болезней                     | Тесты, индивидуальное собеседование | Имеет фрагментарные представления о клинко-эпидемиологических особенностях, основных клинических синдромах и периодах инфекционных болезней | Имеет общие представления о клинко-эпидемиологических особенностях, основных клинических синдромах и периодах инфекционных болезней                                | Имеет достаточные представления о клинко-эпидемиологических особенностях, основных клинических синдромах и периодах инфекционных болезней      | Имеет глубокое понимание знаний о клинко-эпидемиологических особенностях, основных клинических синдромах и периодах инфекционных болезней                             |

|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                             |                     |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| навыков здорового образа жизни (ПК 18)                                                                                                                                                                                    | <b>Уметь:</b> собрать анамнез, эпидемиологический анамнез у больного, поставить предварительный диагноз                                     | Ситуационные задачи | Не умеет собрать анамнез, эпидемиологический анамнез у больного, поставить предварительный диагноз                                                                 | Частично, не систематично умеет собрать анамнез, эпидемиологический анамнез у больного, поставить предварительный диагноз                                  | В целом успешно умеет собрать анамнез, эпидемиологический анамнез у больного, поставить предварительный диагноз                                                  | Успешно и систематично умеет собрать анамнез, эпидемиологический анамнез у больного, поставить предварительный диагноз                                           |
|                                                                                                                                                                                                                           | <b>Владеть:</b> методами санитарно-просветительской работы по профилактике конкретных инфекционных болезней.                                | Кураторский лист    | Не владеет методами санитарно-просветительской работы по профилактике конкретных инфекционных болезней.                                                            | В целом успешно, но не систематично владеет методами санитарно-просветительской работы по профилактике конкретных инфекционных болезней.                   | В полном объеме владеет методами санитарно-просветительской работы по профилактике конкретных инфекционных болезней.                                             | В полном объеме владеет и систематично применяет методы санитарно-просветительской работы по профилактике конкретных инфекционных болезней.                      |
| Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях (ПК 20) | <b>Знать:</b> принципы противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней, в том числе при подозрении на особо опасные инфекции | Тесты, реферат      | Имеет фрагментарные представления о принципах противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней, в том числе при подозрении на особо опасные инфекции | Имеет общие представления о принципах противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней, в том числе при подозрении на особо опасные инфекции | Имеет достаточные представления о принципах противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней, в том числе при подозрении на особо опасные инфекции | Имеет глубокое понимание знаний о принципах противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней, в том числе при подозрении на особо опасные инфекции |
|                                                                                                                                                                                                                           | <b>Уметь:</b> составить план первичных противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней                                       | Ситуационные задачи | Не умеет составить план первичных противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней                                                                   | Частично, не систематично умеет составить план первичных противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней                                    | В целом успешно умеет составить план первичных противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней                                                    | Успешно и систематично умеет составить план первичных противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционных болезней                                             |
|                                                                                                                                                                                                                           | <b>Владеть:</b> правилами организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций               | Кураторский лист    | Не владеет навыками организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций                                            | В целом успешно, но не систематично владеет навыками организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций   | В полном объеме владеет навыками организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций                             | В полном объеме владеет и систематично применяет навыки организации и проведения первичных противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций      |



### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- индивидуальное собеседование;
- реферат.

**Тесты** (пример):

1. Возбудители малярии являются:

- А) простейшими
- Б) вирусами
- В) бактериями
- Г) риккетсиями

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**Индивидуальное собеседование** – диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.

*Пример:* 1. Методы специфической диагностики острых кишечных инфекций

2. Базисная терапия при острых вирусных гепатитах

*Критерии оценки:*

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной и дополнительной литературой; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной и дополнительной литературой; дает правильные ответы на поставленные вопросы, но допущены несколько ошибок

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – студент частично демонстрирует знание материала, основанные на ознакомлении с обязательной литературой; дает неправильные ответы на поставленные вопросы.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – отсутствие знаний по изучаемому разделу.

**3. Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на практических занятиях, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

*Темы рефератов (пример):*

1. Амебиаз. Кишечный и внекишечный амебиаз.
2. Системные клещевые боррелиозы.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач.

**Ситуационная задача** – проблемное задание, в котором студенту предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует предварительный диагноз, обосновывает его, составляет план обследования, план лечения, проводит дифференциальную диагностику с другими сходными заболеваниями, составляет план противоэпидемических мероприятий и профилактики.

*Ситуационная задача (пример):*

Больная Е., 36 лет обратилась к врачу с жалобами на периодическое повышение температуры тела до высоких цифр 39-40°C через день, во второй половине дня, сопровождающееся ознобом, жаром, и при ее снижении обильным потоотделением. Заболела неделю назад, еще во время пребывания в Пакистане. Медицинской страховки не имела, поэтому за медицинской помощью в стране пребывания не обращалась.

Во время осмотра состояние больной удовлетворительное, температура тела в пределах нормы. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, сыпи нет. Лимфатические узлы не увеличены. В легких аускультативных и перкуторных изменений нет. Тоны сердца ритмичные, ясные. Пульс 70 ударов в мин., АД 120/60 мм.рт.ст. Живот мягкий, при пальпации определяется умеренная болезненность в левом подреберье, пальпируется селезенка у края реберной дуги. Печень пальпируется на 1,5 см из-под края реберной дуги, безболезненная.

1. Предварительный диагноз и его обоснование.
2. Назначьте план обследования для уточнения диагноза.
3. Назначьте лечение, дайте характеристику лекарственных средств.
4. Проведите дифференциальную диагностику с другими заболеваниями.
5. Составьте план противоэпидемических мероприятий и профилактики.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – задание выполнено правильно, формулировка диагноза, его обоснование, план обследования и лечения, дифференциальная диагностика, план противоэпидемических мероприятий и профилактики составлены правильно.

«Хорошо» (80-89 баллов) - задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера (не указана форма заболевания или тяжесть, не указаны все методы диагностики, лечения, профилактики).

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать диагноз, обосновывать его, допущены ошибки в планах обследования, лечения и профилактики.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – неправильно поставлен диагноз, содержание задачи не осознано, результат неадекватен заданию.

**3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– кураторский лист

**Кураторский лист** – студент самостоятельно работает в профильном отделении с конкретным больным, собирает анамнез, эпидемиологический анамнез, проводит клинический осмотр больного с последующим оформлением письменно в виде кураторского листа. Кураторский лист содержит следующие разделы:

1. Титульный лист, паспортная часть
2. Анамнез заболевания
3. Эпидемиологический анамнез
4. Анамнез жизни
5. Данные объективного обследования
6. Предварительный диагноз и его обоснование
7. План обследования
8. План лечения
9. Дифференциальная диагностика
10. Профилактика и противоэпидемические мероприятия.

За каждый пункт критерия максимально 10 балл.

*Кураторский лист (пример):*

Студент самостоятельно работает в отделении острых кишечных инфекций с конкретным больным, собирает анамнез, эпидемиологический анамнез, проводит клинический осмотр больного, ставит предварительный диагноз, обосновывает его, проводит дифференциальную диагностику с другими заболеваниями, составляет план обследования и лечения, план противоэпидемических мероприятий и профилактики, с последующим оформлением письменно в виде кураторского листа.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – кураторский лист написан грамотно, отражены все разделы, с правильной формулировкой диагноза, с обоснованием, правильным составлением плана обследования и лечения, дифференциальной диагностики и профилактики.

«Хорошо» (80-89 баллов) – кураторский лист написан грамотно, отражены все разделы, но допущены несколько ошибок (не указаны все клинические синдромы, не указаны все методы диагностики и лечения, профилактики)

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – кураторский лист написан, но не отражены все разделы, много ошибок (нет обоснования диагноза, не указаны все методы диагностики и лечения, профилактики)

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – кураторский лист написан неправильно, пропущены много разделов, много ошибок (неправильно поставлен диагноз, неправильно указаны все методы диагностики, лечения и профилактики).

**Экзамен** – промежуточная аттестация, которая проводится в семестре А. Преподаватель оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Состоит из 3 разделов: экзамен по больному, тестирование, ситуационная задача.

*Экзамен по больному* содержит следующие разделы:

1. Владение мануальными навыками клинического осмотра инфекционного больного
2. Предварительный диагноз и его обоснование
3. Составление плана обследования
4. Составление плана лечения
5. Составление плана профилактики и противоэпидемических мероприятий

За каждый пункт критерия максимально 10 балл; максимальное количество баллов – 50.

*Тестирование.* Тест состоит из заданий с выбором одного или нескольких ответов из 5-7 предложенных. Количество заданий – 50.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов – 30 ( $100\% \cdot 0,3 = 30$ ).

*Ситуационная задача.* Студент получает одну ситуационную задачу. После анализа задачи отвечает на следующие вопросы (разделы):

1. Формулировка клинического диагноза в соответствии с классификацией и его обоснование
2. Проведение дифференциальной диагностики
3. Составление плана обследования
4. Составление плана лечения

За каждый пункт критерия максимально 5 баллов; максимальное количество баллов – 20.

*Критерии оценки экзамена:*

«Отлично» (90-100 баллов)

«Хорошо» (80-89 баллов)

«Удовлетворительно» (70-79 баллов)

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов)

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Инфекционные болезни, паразитология»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Инфекционные болезни, паразитология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу на образовательном портале,

выполнения контрольных письменных работ, индивидуального собеседования, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, решения ситуационных задач, написания кураторского листа. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии для всех студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. Модуль состоит из двух частей: тесты и кураторский лист (или ситуационная задача). На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в клиническом разборе), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге. Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую ситуационную задачу, показывающую овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Экзамен проводится в 10 семестре, в летнюю сессию.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Ситуационная задача/Кураторский лист:
  - Задания не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Ситуационная задача/Кураторский лист:
  - Задания выполняются, но с ошибками.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине

- Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Ситуационная задача/Кураторский лист:
  - Задания выполняются в основном без ошибок.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Ситуационная задача/Кураторский лист:
  - Задания выполняются без ошибок.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                          | Количество экземпляров |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                                              | в библиотеке           |
| 1     | Лекции по инфекционным болезням: в 2 т. / Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016 г. Т. 1. - 2016. - 652 с.     | 150 экз                |
| 2     | Лекции по инфекционным болезням : в 2 т. / Н. Д. Ющук, Ю. Я. Венгеров. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 – г. Т. 2. - 2016. – 591 с. | 150 экз                |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Количество экземпляров |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | в библиотеке           |
| 1     | Инфекционные болезни: учебник для студентов учреждений высш.проф.образования, обучающихся по специальностям 060101.65 «Лечебное дело», 060105.65 «Медико-профилактическое дело» по дисциплине «Инфекционные болезни» / Аликеева Г.К. и др.; под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгеровой – 2-е изд., перераб. и доп. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2012 – 704 с. | 149 экз                |
| 2     | Кишечные протозойные инвазии: лямблиоз, амебиаз, балантидиаз                                                                                                                                                                                                                                                                                | ЭБС КГМУ               |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|   | [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Казан. Гос. Мед. Ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.инфекционных болезней ; [сост.: Ф. С. Гилмуллина, Ю. М. Созинова ; под ред. В. Х. Фазылова]. – Электрон.текстовые дан. (1 МБ). – Казань :МедДок , 2017. – 91 с. ЭБС КГМУ                                                          |          |
| 3 | Бруцеллез [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед. Вузов / Казан. Гос. Мед. Ун-т М-ва здравоохранения и социал. Развития Рос. Федерации, Каф.инфекционных болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Ф. С. Гилмуллина, А. И Загидуллина]. – Электрон.текстовые дан. (659 Кб). – Казань : КГМУ, 2012. – 93, [1] с. ЭБС КГМУ | ЭБС КГМУ |
| 4 | Рожа [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. Гос. Мед. Ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф.инфекционных болезней ; [сост.: В. Х. Фазылов, Ф. С. Гилмуллина, А. И Загидуллина]. –Электрон.текстовые дан. (0.47 Мб). – Казань : КГМУ, 2012. – 66 с. ЭБС КГМУ                                         | ЭБС КГМУ |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                         |
|-------|--------------------------------------|
| 1.    | Инфекционные болезни                 |
| 2.    | Эпидемиология и инфекционные болезни |
| 3.    | Инфекция и иммунитет                 |
| 4.    | Вопросы вирусологии                  |
| 5.    | Антибиотики и химиотерапия           |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс.[http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа:06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, <http://www.studmedlib.ru>.
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки.

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования по выполнению кураторского листа.** Кураторский лист выполняется самостоятельно. В титульном листе указывается ФИО студента и преподавателя. Кураторский лист должен содержать все разделы: анамнестическая часть, объективные данные, диагностика, лечение и профилактика. Работа может быть написана от руки или в напечатанном виде. Работа должна быть сдана преподавателю не позднее обозначенного им срока.

**Требования к выполнению реферата.** При подготовке к практическому занятию студенты могут подготовить реферат по выбору из рекомендованных тем. Продолжительность доклада на практическом занятии – до 10 мин. В реферате должны быть четко раскрыты современные методы диагностики, лечения и профилактики инфекционных заболеваний. Язык и способ изложения реферата должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента по инфекционным болезням. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к ситуационным задачам на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Инфекционные болезни | 1. Учебно-методический кабинет.<br>2. Лекционная аудитория (ул. Амирхана, дом 16).<br>3. Учебные комнаты (к. 1,2,3).<br>Оснащение: ноутбук с мультимедиа проектором (1 шт); учебно-методические материалы; стендовый фонд (2 шт); компьютеры с мониторами (3 шт). | г. Казань,<br>Пр. Победы,<br>дом 83, 3 этаж |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: **профессиональные болезни, военно-полевая терапия**

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Кафедра внутренних болезней № 2

Курс:5

Семестр: А

Лекции 26 час.

Практические занятия 64 час.

Самостоятельная работа 54 час.

Зачет А семестр

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры гигиены, медицины труда, д.м.н. \_\_\_\_\_ Гарипова Р.В.

Доцент кафедры внутренних болезней № 2, к.м.н. \_\_\_\_\_ Ишмурзин Г.П..

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Гигиены, медицина труда» 8 июня 2017 года протокол № 03-17.

Заведующая кафедрой гигиены, медицины труда, д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры внутренних болезней № 2 16.06.2017 года, протокол №11

Заведующий кафедрой внутренних болезней № 2, д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Хамитов Р.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_»\_\_\_\_2017 года (протокол №\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ д.м.н., доцент Гарипова Р.В.

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ к.м.н., доцент Иштерякова О.А.

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ к.м.н., доцент Ишмурзин Г.П.

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ к.м.н., доцент Подольская А.А.

Преподаватель кафедры \_\_\_\_\_ к.м.н., ассистент Пальмова Л.Ю.

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель освоения дисциплины (модуля).**

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины «Профессиональные болезни, военно-полевая терапия».**

Цель преподавания состоит в формировании у студентов и приобретении ими научных знаний о механизмах неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса на организм работников, о клинических проявлениях наиболее распространенных профессиональных заболеваниях, принципах организации мероприятий по санитарно-технической, гигиенической и медицинской профилактике профессиональных заболеваний и отравлений.

Задачи преподавания заключаются в том, чтобы научить студентов собирать профессиональный анамнез, в т.ч. составлять профессиональный маршрут и санитарно-гигиеническую характеристику условий труда, проводить объективное обследование пациентов в профпатологической клинике, устанавливать диагноз с учетом специальных лабораторных, рентгенологических и функциональных методов, проводить экспертизу профессиональной трудоспособности, трудовую и медико-социальную реабилитацию больных профессиональными заболеваниями.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

профессиональные компетенции:

**ПК-4** способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознаванию и интерпретации появления в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников

В результате освоения ПК–4 обучающийся должен:

**Знать:** принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия.

**Уметь:** выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них

**Владеть:** методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;

**ПК-11** способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений

В результате освоения ПК–11 обучающийся должен:

**Знать:** принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия

**Уметь:** выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них

**Владеть:** методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;

**ПК-13** способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных

В результате освоения ПК–13 обучающийся должен

**Знать:** принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия

**Уметь:** выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них

**Владеть:** методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;

**ПК-14** способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен

**Знать:** основные принципы оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Уметь:** оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

**Владеть:** методами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Профессиональные болезни, военно-полевая терапия» включена в базовую часть блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Профессиональные болезни, военно-полевая терапия» являются пропедевтика внутренних болезней, внутренние болезни, неврология, оториноларингология, гигиена труда.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: условия труда и здоровье работников, занятых в различных областях экономики.

**Область** профессиональной деятельности - *охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-эпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей*

**Объекты** профессиональной деятельности – *совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и, в том числе в сфере защиты прав потребителей*

**Виды** профессиональной деятельности - *медицинская*

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Всего</b> | <b>Контактная работа</b> |                                                   | <b>Самостоятельная работа</b> |
|--------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
|              | <b>Лекции</b>            | <b>Практические занятия (семинарские занятия)</b> |                               |
| <b>144</b>   | <b>26</b>                | <b>64</b>                                         | <b>54</b>                     |

### **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы / темы дисциплины                                                                           | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                                                                   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                     |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |                | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                                                        |
|   |                                                                                                     |                              | Лекции                                                                                    | Практ. занятия |                                    |                                                                                                                        |
| 1 | Раздел 1. Понятие о профессиональных заболеваниях. Классификация. Профпатологическая служба РФ, РТ. | 21                           | 2                                                                                         | 5              | 14                                 | Устный опрос<br>Тестирование<br>Написание истории болезни, Изучение нормативной базы                                   |
| 2 | Раздел 2<br>Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов                         | 12                           | 2                                                                                         | 10             |                                    | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач<br>Определение степени тугоухости по результатам аудиограмм |
|   | Тема 2.1.<br>Вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации                                 | 5                            | 1                                                                                         | 4              |                                    | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                             |
|   | Тема 2.2<br>Вибрационная болезнь от воздействия общей вибрации                                      | 5                            | 1                                                                                         | 4              |                                    | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                             |
|   | Тема 2.3.<br>Профессиональная нейросенсорная тугоухость                                             | 2                            |                                                                                           | 2              |                                    | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач<br>Чтение аудиограмм                                        |
|   | Раздел 3<br>Профессиональные                                                                        | 21                           | 6                                                                                         | 15             |                                    | Устный опрос<br>Тестирование                                                                                           |

|  |                                                                                                                                                                                                              |    |   |    |  |                                                                                                                           |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей</b>                                                                                                                                     |    |   |    |  | Решение ситуационных задач<br>Описание рентгенограмм<br>Интерпретация результатов спирометрии и бодиплетизмографии        |
|  | Тема 3.1.<br>Характеристика промышленной пыли.<br>Понятие о пневмокониозах, их классификации.<br>Значение рентгенологической диагностики. Клинико-функциональные особенности различных групп пневмокониозов. | 5  | 2 | 3  |  | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач<br>Описание рентгенограмм                                      |
|  | Тема 3.2<br>Осложнения пневмокониозов.<br>Силикотуберкулез.<br>Диагностика.<br>Принципы лечения.<br>Профилактика.<br>Экспертиза трудоспособности.<br>Медицинский и трудовой прогноз.                         | 2  |   | 2  |  | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач<br>Описание рентгенограмм                                      |
|  | Тема 3.3.<br>Профессиональные бронхиты и ХОБЛ.                                                                                                                                                               | 7  | 2 | 5  |  | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач.<br>Интерпретация результатов спирометрии и бодиплетизмографии |
|  | Тема 3.4<br>Профессиональная бронхиальная астма.<br>Гиперчувствительные пневмониты                                                                                                                           | 7  | 2 | 5  |  | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач.<br>Интерпретация результатов спирометрии и бодиплетизмографии |
|  | <b>Раздел 4<br/>Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением</b>                                                                                                        | 7  | 2 | 5  |  | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                                |
|  | <b>Раздел 5<br/>Профессиональные заболевания от воздействия химических факторов</b>                                                                                                                          | 21 | 6 | 15 |  |                                                                                                                           |
|  | Тема 5.1.<br>Профессиональные заболевания системы крови                                                                                                                                                      | 7  | 2 | 5  |  | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                                |
|  | Тема 5.2.<br>Профессиональные нейротоксикации                                                                                                                                                                | 7  | 2 | 5  |  | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                |            |           |           |           |                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Тема 5.3.<br>Токсические поражения органов дыхания                                                                                                                                                             | 5          | 2         | 3         |           | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                                                           |
|  | Тема 5.4.<br>Токсические поражения печени                                                                                                                                                                      | 2          |           | 2         |           | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                                                           |
|  | <b>Раздел 6<br/>Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства</b>                                                                                | <b>44</b>  | <b>4</b>  | <b>4</b>  | <b>36</b> | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач<br>Индивидуальное задание по организации и проведению периодического медицинского осмотра |
|  | Тема 6.1.<br>Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях труда.<br>Диспансеризация рабочих промышленных предприятий | 40         | 2         | 2         | 36        | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач<br>Индивидуальное задание по организации и проведению периодического медицинского осмотра |
|  | Тема 6.2.<br>Экспертиза профпригодности при профзаболеваниях. Показания для направления на МСЭ                                                                                                                 | 4          | 2         | 2         |           | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                                                           |
|  | <b>Раздел 7<br/>Военно-полевая терапия</b>                                                                                                                                                                     | <b>18</b>  | <b>4</b>  | <b>10</b> | <b>4</b>  | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                                                           |
|  | Тема 7.1.<br>Военно-полевая терапия. Радиационные поражения. Острая и хроническая лучевая болезнь.                                                                                                             | 9          | 2         | 5         | 2         | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                                                           |
|  | Тема 7.2.<br>Особенности терапевтической помощи и терапевтической патологии при стихийных бедствиях в военное время                                                                                            | 9          | 2         | 5         | 2         | Устный опрос<br>Тестирование<br>Решение ситуационных задач                                                                                           |
|  | <b>Всего</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>144</b> | <b>26</b> | <b>64</b> | <b>54</b> |                                                                                                                                                      |

## 4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п        | Наименование раздела<br>(или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код<br>компетенций |
|-----------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
|                 | <b>Раздел 1.</b>                              | Понятие о профессиональных заболеваниях. Классификация. Профпатологическая служба РФ, РТ.                                                                                                                                                                                                                       | ПК 4,11, 13        |
| 1.              | <b>Тема 1.1</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
|                 | Содержание лекционного курса                  | Введение в клинику профессиональных болезней. Общие принципы классификации, диагностики и лечения профессиональных заболеваний. Профилактика профессиональных заболеваний. Общие принципы врачебно-трудовой экспертизы                                                                                          | ПК 4,11, 13        |
|                 | Содержание темы практического занятия         | Понятие о профессиональных заболеваниях. Классификация. Профпатологическая служба РФ, РТ. Знакомство с клиникой профзаболеваний, ее задачами и методикой обследования больных с профессиональными заболеваниями. Схема написания истории болезни.                                                               | ПК 4,11, 13        |
|                 | <b>Раздел 2</b>                               | Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК 4,11, 13        |
| 2.              | <b>Тема 2.1-2.2</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
|                 | Содержание лекционного курса                  | Вибрационная болезнь. Классификация. Основные клинические синдромы. Диагностика, лечение, профилактика..                                                                                                                                                                                                        | ПК 4,11, 13        |
|                 | Содержание темы практического занятия         | Вибрационная болезнь от действия локальной и общей вибрации. Характеристика различных источников производственной вибрации и ее основных параметров. Значение сопутствующих факторов производства. Клинические синдромы. Методика обследования. Диагностика, принципы лечения, профилактика.                    | ПК 4,11, 13        |
|                 | Тема 2.3.                                     | Профессиональная нейросенсорная тугоухость                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |
|                 | Содержание лекционного курса                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |
|                 | Содержание темы практического занятия         | Заболевания, вызываемые воздействием шума. Профессиональная нейросенсорная тугоухость, особенности аудиометрической картины. Лечение. Профилактика.                                                                                                                                                             | ПК 4,11, 13        |
|                 | <b>Раздел 3</b>                               | Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей                                                                                                                                                                                                                              | ПК 4,11, 13        |
|                 | <b>Тема 3.1-3.2.</b>                          | Пневмокониозы, осложнения пневмокониозов                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |
| 3               | Содержание лекционного курса                  | Профессиональные заболевания органов дыхания, вызванные промышленными аэрозолями. Пневмокониозы: этиологические группировки, рентгенологическая характеристика, клинко-функциональные особенности каждой группы. Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Лечение и профилактика.                           | ПК 4,11, 13        |
|                 | Содержание темы практического занятия         | Характеристика промышленной пыли. Понятие о пневмокониозах, их классификации. Значение рентгенологической диагностики. Клинко-функциональные особенности различных групп пневмокониозов. Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. | ПК 4,11, 13        |
|                 | <b>Тема 3.3.</b>                              | Профессиональные бронхиты и ХОБЛ. Диагностика. Лечение. Профилактика                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
|                 | Содержание лекционного курса                  | Профессиональные бронхиты и ХОБЛ: этиология, клинко-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика                                                                                                                                                                                              | ПК 4,11, 13        |



|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
|--|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | Содержание темы практического занятия | Профессиональные бронхиты и ХОБЛ. Виды промышленной пыли, способствующие развитию профессиональной бронхообструктивной патологии. Значение других производственных и внепроизводственных факторов. Диагностика. Лечение. Профилактика (значение ПМО).                                                                                                                                                                                                                                          | ПК 4,11, 13 |
|  | <b>Тема 3.4.</b>                      | Профессиональная бронхиальная астма. Гиперчувствительные пневмониты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |             |
|  | Содержание лекционного курса          | Профессиональная бронхиальная астма: этиология, клиничко-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК 4,11, 13 |
|  | Содержание темы практического занятия | Профессиональная бронхиальная астма. Этиология (высоко- и низкомолекулярные астмогены), классификация. Клинические особенности профессиональной бронхиальной астмы (симптомы экспозиции и элиминации). Диагностика. Лечение. Гиперчувствительные пневмониты. Виды.. Клинические особенности. Диагностика. Лечение.                                                                                                                                                                             | ПК 4,11, 13 |
|  | <b>Раздел 4</b>                       | Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК 4,11, 13 |
|  | Содержание лекционного курса          | Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением. Болезни периферической нервной системы и опорно-двигательного аппарата: клиника, диагностика, лечение, профилактика,                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
|  | Содержание темы практического занятия | Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением верхних конечностей. Заболевания периферической нервной системы: вегетативно-сенсорная полиневропатия, компрессионные невропатии. Заболевания опорно-двигательного аппарата: миофиброз, эпикондилез плечевой кости, плечелопаточный периартроз. Основные трудовые процессы, способствующие развитию заболеваний рук от перенапряжения. Диагностика, лечение, профилактика,                                   | ПК 4,11, 13 |
|  | <b>Раздел 5</b>                       | Профессиональные заболевания от воздействия химических факторов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК 4,11, 13 |
|  | <b>Тема 5.1.</b>                      | Профессиональные заболевания системы крови                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |
|  | Содержание лекционного курса          | Профессиональные заболевания системы крови. Характеристика основных патогенетических группировок и клинических форм поражений системы крови. Гемоглобинопатии (на примере отравлений амино- и нитросоединениями ароматических углеводородов и оксидом углерода). Диагностика, лечение, профилактика. Экспертиза трудоспособности. Интоксикации ароматическими углеводородами. Интоксикации свинцом и его неорганическими соединениями. Патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. | ПК 4,11, 13 |
|  | Содержание темы практического занятия | Профессиональные заболевания системы крови. Классификация. Значение ПМО в первичной диагностике. Интоксикации ароматическими углеводородами, патогенез, клиничко-лабораторная диагностика стадий хронической интоксикации. Атипичные варианты отравления. Лечение, профилактика.. Интоксикации свинцом и его неорганическими соединениями. Характеристика стадий. Понятие о лабораторном сатурнизме. Основные клинические                                                                      | ПК 4,11, 13 |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |                                       | синдромы. Диагностика, лечение, профилактика.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|  | <b>Тема 5.2.</b>                      | Профессиональные нейроинтоксикации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
|  | Содержание лекционного курса          | Профессиональные заболевания нервной системы. Интоксикации металлической ртутью и ее неорганическими соединениями. Клиника. Диагностика. Ртутное носительство. Лечение. Профилактика. Хроническая интоксикация марганцем: клиника, диагностика, лечение. Профилактика.                                                                                                                                                          | ПК 4,11, 13 |
|  | Содержание темы практического занятия | Интоксикации нейротропными ядами. Характеристика основных нейротропных веществ. Хроническая интоксикация марганцем: патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика, Интоксикации металлической ртутью и ее неорганическими соединениями. Характеристика острых отравлений по степени тяжести. Основные клинические синдромы хронической интоксикации. Диагностика, лечение, профилактика,                               | ПК 4,11, 13 |
|  | <b>Тема 5.3.</b>                      | Токсические поражения органов дыхания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |
|  | Содержание лекционного курса          | Токсические поражения органов дыхания. Характеристика основных групп раздражающих веществ. Основные клинические синдромы. Клинико-функциональные особенности, диагностика, лечение, профилактика, экспертиза трудоспособности                                                                                                                                                                                                   | ПК 4,11, 13 |
|  | Содержание темы практического занятия | Заболевания органов дыхания токсико-химической этиологии. Характеристика раздражающих газов. Острые и хронические токсические поражения. Основные клинические синдромы: острый ринофаринголарингит, токсический бронхит, бронхиолит, пневмония, отек легких. Синдромы хронического поражения: ринофаринголарингит, бронхит и ХОБЛ, пневмосклероз. Диагностика. Неотложная помощь при острых отравлениях, лечение. Профилактика. | ПК 4,11, 13 |
|  | <b>Тема 5.4.</b>                      | Токсические поражения печени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|  | Содержание темы практического занятия | Токсические гепатиты. Характеристика гепатотропных веществ. Интоксикации хлорированными углеводородами алифатического ряда. Патогенез острых и хронических токсических гепатопатий. Диагностика. Лечение. Неотложная терапия при острых отравлениях. Экспертиза трудоспособности. Профилактика                                                                                                                                  | ПК 4,11, 13 |
|  | <b>Раздел 6</b>                       | Организация медицинского обслуживания рабочих промышленных предприятий, строительства и сельского хозяйства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК 4,11, 13 |
|  | <b>Тема 6.1.</b>                      | Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях труда. Диспансеризация рабочих промышленных предприятий                                                                                                                                                                                                                                  |             |
|  | Содержание лекционного курса          | Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях труда.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК 4,11, 13 |
|  | Содержание темы практического занятия | Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях труда. Диспансеризация рабочих промышленных предприятий                                                                                                                                                                                                                                  | ПК 4,11, 13 |
|  | <b>Тема 6.2</b>                       | Экспертиза профпригодности при                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |

|  |                                       |                                                                                                          |             |
|--|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |                                       | профзаболеваниях. Показания для направления на МСЭ                                                       |             |
|  | Содержание темы практического занятия | Общие принципы врачебно-трудовой экспертизы. Экспертиза профпригодности при профзаболеваниях             | ПК 4,11, 13 |
|  | Содержание лекционного курса          | Экспертиза профпригодности при профзаболеваниях. Показания для направления на МСЭ                        |             |
|  | <b>Раздел 7</b>                       | <b>Военно-полевая терапия</b>                                                                            | ПК 14       |
|  | <b>Тема 7.1.</b>                      | Военно-полевая терапия. Радиационные поражения. Острая и хроническая лучевая болезнь                     |             |
|  | Содержание лекционного курса          | Острая и хроническая лучевая болезнь                                                                     | ПК 14       |
|  | Содержание темы практического занятия | Военно-полевая терапия. Радиационные поражения. Острая и хроническая лучевая болезнь.                    | ПК 14       |
|  | <b>Тема 7.2.</b>                      | Особенности терапевтической помощи и терапевтической патологии при стихийных бедствиях и в военное время |             |
|  | Содержание лекционного курса          | Особенности терапевтической помощи и терапевтической патологии при стихийных бедствиях и в военное время | ПК 14       |
|  | Содержание темы практического занятия | Роль терапевта при ожоговой болезни и синдроме длительного раздавливания                                 | ПК 14       |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| №п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Учебно-методическое пособие по дисциплине "Внутренние болезни, военно-полевая терапия" для обучающихся по специальности 32.05.01 "Медико-профилактическое дело" [Электронный ресурс] / [Р. Ф. Хамитов, Л. Ю. Пальмова, Г. П. Ишмурзин] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (604 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 114 с. |
| 2    | Синдромы при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Фе-дерации, Каф. внутрен. болезней №2 ; [сост. Д. Д. Валеева]. - Казань : КГМУ, 2016. - 45 с.                                                                                                                                             |
| 3    | Профессиональные заболевания [Текст] : (учеб.-метод. пособие для студентов мед.-профилакт. фак.) / Казан. гос. мед. ун-т Минздравсоцразвития России, Каф. гигиены, медицины труда с курсом мед. экологии ФПДО ; [сост.: Н. Н. Мазитова и др.]. - Казань : КГМУ, 2012. - 112 с.                                                                                           |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                                                                                | Перечень разделов и тем                                                                | Тип занятия (Л, П, С)  | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                                                                  |                                                                                        |                        | ПК 4                                         | ПК 11 | ПК 13 | ПК 14 |  |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 1. Понятие профессиональных заболеваний. Классификация. Профпатологическая служба РФ, РТ. |                                                                                        |                        |                                              |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.                                                                                               | Понятие профессиональных заболеваний. Классификация. Профпатологическая служба РФ, РТ. | Лекция                 | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                  |                                                                                        | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Курация больного. Написание истории болезни                                            | Самостоятельная работа | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 2. Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов                        |                                                                                        |                        |                                              |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.                                                                                               | 2.1.                                                                                   | Лекция                 | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
| .                                                                                                | Вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации                                 | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                                                                | 2.2.                                                                                   | Лекция                 | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Вибрационная болезнь от воздействия общей вибрации                                     | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                                                                | Тема 2.3.                                                                              | Лекция                 | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Профессиональная нейросенсорная тугоухость                                             | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 3. Профессиональные заболевания органов дыхания от воздействия промышленных аэрозолей     |                                                                                        |                        |                                              |       |       |       |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.                                                                                               | Тема 3.1.                                                                              | Лекция                 | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                  | Характеристика промышленной пыли. Понятие о                                            | Практическое занятие   | +                                            | +     | +     |       |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                        |                      |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                                                                    | пневмокониозах, их классификации. Значение рентгенологической диагностики. Клинико-функциональные особенности различных групп пневмокониозов           |                      |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.                                                                                                 | <b>Тема 3.2.</b>                                                                                                                                       | Лекция               | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                    | Осложнения пневмокониозов. Силикотуберкулез. Диагностика. Принципы лечения. Профилактика. Экспертиза трудоспособности. Медицинский и трудовой прогноз. | Практическое занятие | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.                                                                                                 | <b>Тема 3.3.</b>                                                                                                                                       | Лекция               | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                    | Профессиональные бронхиты и ХОБЛ. Диагностика. Лечение. Профилактика                                                                                   | Практическое занятие | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.                                                                                                 | <b>Тема 3.4.</b>                                                                                                                                       | Лекция               | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                    | Профессиональная бронхиальная астма. Гиперчувствительные пневмониты                                                                                    | Практическое занятие | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Раздел 4. Профессиональные заболевания сенсомоторной системы, обусловленные перенапряжением</b> |                                                                                                                                                        |                      |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.                                                                                                 | <b>Тема 4.1.</b>                                                                                                                                       | Лекция               | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                    | Профессиональные заболевания сенсомоторной системы,                                                                                                    | Практическое занятие | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |                        |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                 | обусловленные перенапряжением                                                                                                                                                                  |                        |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Раздел 5. Профессиональные заболевания от воздействия химических факторов</b>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                |                        |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>9.</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>Тема 5.1.</b>                                                                                                                                                                               | Лекция                 | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                 | Профессиональные заболевания системы крови                                                                                                                                                     | Практическое занятие   | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>10.</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>Тема 5.2.</b>                                                                                                                                                                               | Лекция                 | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                 | Профессиональные нейроинтоксикации                                                                                                                                                             | Практическое занятие   | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>11.</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>Тема 5.3.</b>                                                                                                                                                                               | Лекция                 | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                 | Токсические поражения органов дыхания                                                                                                                                                          | Практическое занятие   | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>12.</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>Тема 5.4.</b>                                                                                                                                                                               |                        |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                 | Токсические поражения печени                                                                                                                                                                   | Практическое занятие   | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Раздел 6. Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях труда. Диспансеризация рабочих промышленных предприятий</b> |                                                                                                                                                                                                |                        |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>14.</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>Тема 6.1.</b>                                                                                                                                                                               | Лекция                 | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                 | Организация и проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях труда. Диспансеризация рабочих промышленных предприятий | Практическое занятие   | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                | Самостоятельная работа | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>15.</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>Тема 6.2.</b>                                                                                                                                                                               | Лекция                 | + | + | + |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                  |                                                                                                          |                        |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
|                                  | Экспертиза профпригодности при профзаболеваниях. Показания для направления на МСЭ                        | Практическое занятие   | + | + | + |   |  |  |  |  |  |  |  |
| Раздел 7. Военно-полевая терапия |                                                                                                          |                        |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |
| 16.                              | Тема 7.1.                                                                                                | Лекция                 |   |   |   | + |  |  |  |  |  |  |  |
|                                  | Военно-полевая терапия. Радиационные поражения. Острая и хроническая лучевая болезнь.                    | Практическое занятие   |   |   |   | + |  |  |  |  |  |  |  |
|                                  |                                                                                                          | Самостоятельная работа |   |   |   | + |  |  |  |  |  |  |  |
| 17.                              | Тема 7.2.                                                                                                | Лекция                 |   |   |   | + |  |  |  |  |  |  |  |
|                                  | Особенности терапевтической помощи и терапевтической патологии при стихийных бедствиях и в военное время | Практическое занятие   |   |   |   | + |  |  |  |  |  |  |  |
|                                  |                                                                                                          | Самостоятельная работа |   |   |   | + |  |  |  |  |  |  |  |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК 4, ПК 11, ПК 13, ПК 14

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                     | Форма оценочных средств                       | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                               | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                 | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                  | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                            | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                 |
| <b>ПК 4:</b><br>способностью и готовность к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознаванию и интерпретации появления в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников | <b>Знать:</b> принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия | тесты, реферативно-е сообщение                | Имеет фрагментарное представление о принципах гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия | Обладает частичным, не систематичными знаниями о принципах гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия | В целом имеет успешное представление о принципах гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия | Успешно знает принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Уметь:</b> выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них                                                   | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | Фрагментарно умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них                                                                     | Частично, не систематично умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них                                                                     | В целом успешно умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                                                    | Успешно и систематично умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                   |



|                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                               |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                   | <b>Владеть:</b> методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;                                                    | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | Фрагментарно владеет методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;                                                                      | Частично, не систематично владеет методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;                                                                      | В целом успешно владеет методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;.                                                                     | Успешно и систематично владеет методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;                                     |
| <b>ПК 11</b><br>способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений | <b>Знать:</b> принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия | тесты, реферативно е сообщение                | Имеет фрагментарное представление о принципах гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия | Обладает частичным, не систематичными знаниями о принципах гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия | В целом имеет успешное представление о принципах гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия | Успешно знает принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия |
|                                                                                                                                                                                   | <b>Уметь:</b> .выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них                                                  | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | Фрагментарно умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них                                                                     | Частично, не систематично умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них                                                                     | В целом успешно умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                                                    | Успешно и систематично умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                   |
|                                                                                                                                                                                   | <b>Владеть:</b> методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;                                                    | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | Фрагментарно владеет методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;                                                                      | Частично, не систематично владеет методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;                                                                      | В целом успешно владеет методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;.                                                                     | Успешно и систематично владеет методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;                                     |

[illegible]

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | Фрагментарно умеет проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | Частично, не систематично умеет проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | В целом успешно умеет проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных | Успешно и систематично умеет проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных</p> | <p>Доклад, презентация, Решение конкретных задач</p> | <p>Фрагментарно владеет методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных</p> | <p>Частично, не систематично владеет методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных</p> | <p>В целом успешно владеет методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных</p> | <p>Успешно и систематично владеет методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                        |                                               |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 14</b><br>способность и готовность к оказанию первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | <b>Знать:</b> принципы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения   | тесты, реферативно<br>е сообщение             | Имеет фрагментарное представление о принципах оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Обладает частичным, не систематичными знаниями о принципах оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | В целом имеет успешное представление о принципах оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Успешно знает принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса; меры профилактики их вредного воздействия                                  |
|                                                                                                                                                                                                          | <b>Уметь:</b> оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | Фрагментарно умеет оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                           | Частично, не систематично умеет оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                           | В целом успешно умеет оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                           | Успешно и систематично умеет оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения           |
|                                                                                                                                                                                                          | <b>Владеть:</b> методами оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | Доклад, презентация, Решение конкретных задач | Фрагментарно владеет методами оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                 | Частично, не систематично владеет методами оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                 | В целом успешно владеет методами оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения                 | Успешно и систематично владеет методами оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения |

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля: – **тесты**;

##### 1. 1. Варианты тестовых заданий

1. Особенности профпатологии как клинической дисциплины являются:
  - а. тесная связь с гигиеной труда
  - б. тесная связь с коммунальной гигиеной, гигиеной питания, экологией
  - в. связь с общей патологией
  - г. интегрирующий характер дисциплины
  - д. все перечисленное**
2. К группе профессиональных заболеваний относятся
  - а. заболевания, развившиеся у лиц, проживающих вблизи промышленных предприятий, загрязняющих атмосферный воздух
  - б. заболевания, перечисленные в Перечне профессиональных заболеваний**
  - в. заболевания, развившиеся по пути на работу или с работы
3. К факторам, вызывающим профессиональные заболевания, относятся
  - а. биологические
  - б. химические и промышленные аэрозоли
  - в. физические
  - г. перенапряжение отдельных органов и систем
  - д. все перечисленные**
4. Санитарно-гигиеническую характеристику условий труда составляет
  - а. специалист Роспотребнадзора**
  - б. представитель профкома предприятия
  - в. инспектор по технике безопасности
  - д. администрация предприятия
5. Основным клиническим синдромом вибрационной болезни от воздействия локальной вибрации является
  - а. периферический ангиодистонический**
  - б. неврастенический
  - в. экстрапирамидный
  - г. полирадикулонейропатии
  - д. гипоталамический
6. Назовите заболевание, с которым следует дифференцировать вибрационную болезнь от воздействия локальной вибрации
  - а. синдром Рейно другой этиологии**
  - б. ревматоидный артрит
  - в. болезнь Меньера
  - г. деформирующий артроз
7. Наиболее характерными для хронической интоксикации ртутью являются
  - а. вегетативные нарушения, тремор, нарушения чувствительности
  - б. тремор, нарушения чувствительности, кровоточивость десен
  - в. нарушения чувствительности, кровоточивость десен, атрофия мышц
  - г. кровоточивость десен, вегетативные нарушения, тремор**

д. атрофия мышц, вегетативные нарушения, тремор

8. Укажите патогенез анемии при свинцовой интоксикации

- а. недостаток железа в организме
- б. угнетение функции кроветворения
- в. кровопотери
- г. нарушение синтеза порфиринов и гема**

Вариант тестового задания 2

1. Более радиочувствительными тканями являются:

- а) мышечная ткань;
- б) нервная ткань;
- в) костный мозг, лимфоидная ткань;
- г) костная ткань.

2. При какой малой дозе равномерного наружного  $\gamma$ -излучения формируется ОЛБ:

- а) 2 Гр;
- б) 0,25 Гр;
- в) 1 Гр;
- г) 0,5 Гр.

3. К косвенным эффектам ИИ на облучаемое вещество не относится:

- а) радиолиз воды;
- б) «кислородный» эффект;
- в) ионизация, возбуждение атомов и молекул;
- г) образование органических радикалов.

4. Клиническим симптомом, более рано возникающим при ОЛБ, является:

- а) тошнота и рвота;
- б) лейкопения;
- в) выпадение волос;
- г) водянистый стул.

5. Главные диагностически важные проявления первичной реакции ОЛБ:

- а) алоpecia;
- б) гематологический синдром;
- в) время начала первичной реакции, кратность рвотных актов;
- г) офтальмический синдром.

6. Более ранними изменениями клинического анализа крови при ОЛБ является уменьшение содержания форменных элементов:

- а) эритроцитов;
- б) лейкоцитов;
- в) нейтрофилов;
- г) лимфоцитов.

7. Конфигурации каких форменных частей крови более верно характеризует дозу облучения на 3-4-й день:

- а) гранулоцитов;
- б) тромбоцитов;
- в) эритроцитов;
- г) лимфоцитов.

8. Гематологическим показателем, более верно характеризующим дозу облучения на 7-9-е день, является выраженность:

- а) тромбоцитопении;
- б) гранулоцитопении;
- в) лимфопении;
- г) анемии.

9. Гематологическим показателем, более верно характеризующим дозу на 20-22-е день после облучения, является выраженность:

- а) тромбоцитопении;
  - б) гранулоцитопении;
  - в) лимфопении;
  - г) анемии.
10. Ведущий механизм развития геморрагического синдрома при ОЛБ:
- а) гранулоцитопения;
  - б) ДВС-синдром;
  - в) тромбоцитопения;
  - г) агранулоцитоз.
11. Ведущий механизм развития синдрома инфекционных осложнений при ОЛБ:
- а) подавление процессов вторичного фосфорилирования;
  - б) нарушение антибактериальных параметров кожи;
  - в) усиление перекисного окисления липидов;
  - г) гранулоцитопения.
12. Агранулоцитоз при ОЛБ III степени тяжести развивается на последующей неделе заболевания:
- а) 4-5-й;
  - б) 1-й;
  - в) 2-3-й;
  - г) 6-8-й.
13. Инфекционные осложнения у пациентов ОЛБ возможны при последующем уровне нейтрофилов в крови ( $\times 10^9/\text{л}$ ):
- а) 4-3;
  - б) 3-2;
  - в) 2-1;
  - г) 1-0,5.
14. Длительность латентного периода при ОЛБ III степени:
- а) до 1-й недели;
  - б) 1-2,5 нед.;
  - в) 2-3 нед.;
  - г) 3-4 нед.
15. Какой клинический синдром костномозговой формы ОЛБ определяет ее специфику:
- а) гастроинтестинальный;
  - б) кардиоваскулярный;
  - в) церебральный;
  - г) гематологический.

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**– устные сообщения;**

Темы докладов

1. Профессиональные заболевания от воздействия биологических факторов. Связь инфекционных заболеваний с профессией.
2. Профессиональные заболевания медицинских работников. Факторы риска. Принципы диагностики
3. Профессиональные новообразования различных органов и систем.
4. Виды ионизирующих излучений

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.



«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

#### **Контрольные работы:**

1. Основные ФБС, спирометрические и рентгенологические изменения при хроническом пылевом бронхите и ХОБЛ.
2. Классификация вибрационной болезни. Основные клинические синдромы и их характеристика при ВБ от воздействия локальной и общей вибрации

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **эссе;**

Темы эссе:

1. Влияние профессионально-производственных факторов на органы пищеварения.
2. Влияние производственных факторов на показатели заболеваемости сердечно-сосудистой системы
3. Влияние производственных факторов на репродуктивную систему
4. Хроническая лучевая болезнь у медицинских работников

#### *Критерии оценки:*

- «Отлично» (90-100 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, сочетание научной аргументации с личным опытом, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, неявная логика работы.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) - неявно сформулированная собственная позиция, либо отсутствие таковой, либо высокая доля заимствований, полное отсутствие научной аргументации и терминологии, неявная логика работы.

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.**

задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;

- Установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

Пример. Парикмахер Л., возраст 18 лет. Профессиональный стаж в данной профессии 4 месяца. Обратилась к аллергологу с жалобами на приступы удушья, возникающие при окраске волос клиентов. Принесла с собой образец краски, на коробке которой указано, что в состав краски входит толуилendiизоцианат.

**Задание:**

Составьте план обследования.

Определите дальнейшую тактику ведения больной.

Оцените вероятность связи заболевания с профессией.

- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);

Пример. Больной П., 42 лет, столяр-краснодеревщик. Профессиональный стаж 22 года в контакте с древесной пылью. Занимается реставрацией мебели из ценных пород древесины, в т.ч. антикварной.

Обратился к терапевту платной поликлиники с жалобами на приступы удушья, возникающие во время работы с мебелью из красного дерева. Приступы купирует ингаляциями беродуала. В день делает 6 – 8 ингаляций.

Терапевт, обследовав больного объективно и оценив данные спирометрии с бронходилатационной пробой, установил диагноз: Бронхиальная астма средней тяжести, ДН 1 ст. Больному назначил лечение: сальбутамол по 2 вдоха 4 раза в день.

**Задание:**

Перечислите ошибки, допущенные терапевтом.

**Критерии оценки:**

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.

– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

Пример. В каких случаях утрата трудоспособности оценивается как «стойкая частичная»? Определите в каждом случае трудовые рекомендации.

- 1 - электросварщик (стаж 16 лет) с диагнозом: ХОБЛ, ДН<sub>I</sub>
- 2 - формовщик (стаж 4 года) с диагнозом: постпневмонический пневмосклероз, ДН<sub>0-1</sub>
- 3 - механик (ранее 23 года жестянщик) с диагнозом: двухстор. нейросенсорная тугоухость III ст.
- 4 - экскаваторщик (стаж 17 лет) с диагнозом: ВБ II ст. от действия общей и локальной вибрации. ПАС в/конечностей. Люмбалгия, обусловленная ПОХ

– задания на оценку последствий принятых решений;

Пример. Слесарь-ремонтник С., 52 лет, ремонтировал вакуумный насос, периодически заполняя систему ртутью. В 9-30, во время одного из заполнений вакуумной системы, герметичность ее нарушилась и ртуть хлынула на пол. Слесарь не стал ее собирать до конца смены. Температура воздуха в помещении составляла 23 - 24<sup>0</sup>С, были сквозняки.

Помещение мастерской располагается в отдельно стоящем здании, полы цементные, стены окрашены масляной краской, потолки побелены. Рабочие столы деревянные, сверху покрыты алюминиевыми листами.

В конце смены слесарь ощутил недомогание, слабость, жжение и першение в горле, жжение за грудиной. Появился небольшой кашель со слизистой мокротой, боли в эпигастрии и по ходу кишечника. Вечером присоединился жидкий стул. Утром С. обратился в поликлинику, где ему было назначено обследование в связи с подозрением на кишечную инфекцию. Через 3 дня, в связи с улучшением самочувствия и отрицательным результатом бакпосева, больничный лист был закрыт, больной выписан на работу. Заключительный диагноз в листе уточненных диагнозов амбулаторной карты: «Пищевая токсикоинфекция, острый гастроэнтерит».

**Задание:**

1. Оцените действия врача поликлиники.
2. Опишите правильный алгоритм действий врача.
3. Согласны ли Вы с диагнозом? Если нет, сформулируйте правильный.
4. Ваши рассуждения о прогнозе заболевания.

– задания на оценку эффективности выполнения действия.

Пример. Клепальщик, 40 лет, в течение 14 лет имеет контакт с локальной вибрацией и шумом, превышающими допустимые уровни. Жалобы: на боли в кистях, периодически побеление кончиков II-III пальцев правой руки на холоде и онемение пальцев по ночам; снижение разборчивости речи, небольшой шум в ушах к концу недели. Указанные жалобы появились 1-2 года назад, не лечился. В анамнезе: ОРЗ, пневмония слева.

Данные осмотра: кисти прохладные, багровые, влажные, мраморность кожи ладоней, положительные симптомы «белого пятна» и Боголепова. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено.

Данные обследования: электротермометрия - исходная  $t^0$  пальцев рук = 26-27<sup>0</sup>, замедление восстановления ее после холодовой пробы на 1-4<sup>0</sup>; спастико-атоническое состояние капилляров; аудиометрия - повышение порогов звуковосприятия на высокие частоты с обеих сторон, разговорная речь справа и слева составила 5,0 м; шепотная речь: справа = 4,0 м, слева = 5,0 м. Заключение: признаки воздействия шума на орган слуха.

- Задание:** 1) сформулируйте диагноз,  
2) проведите экспертизу трудоспособности,  
3) дайте рекомендации по медицинской реабилитации

Пример. А., 32 года, майор. Во время атомного взрыва находился в укрытии на береговой базе. Через 4 часа появилась слабость, жажда, сухость во рту, головокружение, чувство тяжести в голове, стеснение в груди, боль за грудиной, многократная рвота. Бледен, вял, апатичен. Пульс 96 уд. в мин., аритмичен. АД 95/55. Живот при пальпации слабо болезненный. Результаты дозиметрии не получены.

**Задание:**

1. Поставить предварительный диагноз.
2. Выявить неотложные состояния.
3. Определить объем лечебно-эвакуационного обеспечения на МПП

*Критерии оценки:*

|                                                                                                                                                         |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| «Отлично» – студент хорошо ориентируется в решении конкретных практических задач, дает четкое обоснование принятому решению.                            | 90–100 баллов   |
| «Хорошо» – студент ориентируется в решении конкретных практических задач, но делает ошибки в обосновании принятого решения.                             | 80–89 баллов    |
| «Удовлетворительно» – студент частично умеет анализировать решения конкретных практических задач, делает грубые ошибки в обосновании принятого решения. | 70–79 баллов    |
| «Неудовлетворительно» – студент не умеет анализировать варианты решения конкретных практических задач, дать обоснование принятому решению               | Менее 70 баллов |

**3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:  
– задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

### 3.1. Задание для самостоятельной работы

Исходные данные:

Медицинская организация заключила с дирекцией строительной фирмы договор на оказание платных медицинских услуг по проведению периодического медицинского осмотра работников предприятия.

Численность работников, подлежащих ПМО, работающих с вредными и (или) опасными веществами и производственными факторами, а также в профессиях (работах), в данном году – 243 человека, в т.ч. 58 женщин.

Список контингентов работников подлежащих периодическим медицинским осмотрам – см. табл. 1.

Таблица №1

Список контингентов работников, подлежащих периодическим медицинским осмотрам

| № п/п | Наименование профессии               | Муж | Жен | Перечень вредных и/или опасных производственных факторов (пп. Приложений №№1,2 приказа 302н МЗ СР РФ) |
|-------|--------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Директор                             | 1   |     | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 2     | Зам.директора                        | 1   |     | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 3     | Гл.инженер                           | 1   |     | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 4     | Гл.технолог                          | 1   |     | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 5     | Гл.бухгалтер                         |     | 1   | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 6     | Бухгалтер                            |     | 2   | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 7     | Экономист                            |     | 2   | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 8     | Секретарь                            |     | 1   | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 9     | Зав.отделом кадров                   |     | 1   | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 10    | Инспектор отдела кадров              |     | 2   | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 11    | Начальник строительного цеха         | 1   |     | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 12    | Зам. начальника строительного цеха   | 1   |     | Прил.1: 3.2.2.4                                                                                       |
| 13    | Кровельщик по стальным кровлям       | 5   |     | Прил.1: 3.8, 4.1                                                                                      |
| 14    | Монтажник по монтажу ж/б конструкций | 5   |     | Прил.1: 3.8, 4.1, Прил.2: 1                                                                           |
| 15    | Стропальщик                          | 4   |     | Прил.1: 3.8, 4.1                                                                                      |
| 16    | Арматурщик                           | 2   |     | Прил.1: 3.8, 4.1                                                                                      |
| 17    | Бетонщик                             | 4   |     | Прил.1: 3.4.2, 3.8, 4.1                                                                               |
| 18    | Каменщик                             | 10  |     | Прил.1: 3.8, 4.1, Прил.2: 1                                                                           |
| 19    | Штукатур-маляр                       | 42  | 38  | Прил.1: 3.8, 4.1                                                                                      |
| 20    | Плотник                              | 16  |     | Прил.1: 2.7, 3.8, 4.1                                                                                 |
| 21    | Столяр строительный                  | 12  |     | Прил.1: 2.7, 3.8, 4.1                                                                                 |
| 22    | Паркетчик                            | 2   |     | Прил.1: 2.7, 3.8, 4.1                                                                                 |
| 23    | Стекольщик                           | 2   |     | Прил.1: 3.8, 4.1                                                                                      |
| 24    | Облицовщик-плиточник                 | 6   | 6   | Прил.1: 3.8, 4.1                                                                                      |
| 25    | Слесарь-сантехник                    | 12  |     | Прил.1: 3.8, 4.1                                                                                      |
| 26    | Электросварщик                       | 21  |     | Прил.1: 3.8, 1.1.4.8.1                                                                                |
| 27    | Электромонтажник по освещению        | 14  |     | Прил.1: 3.8, Прил.2: 1                                                                                |

|    |                                           |     |    |                                   |
|----|-------------------------------------------|-----|----|-----------------------------------|
| 28 | Начальник транспортного цеха              | 1   |    | Прил.1: 3.2.2.4                   |
| 29 | Машинист сваебойной установки             | 2   |    | Прил.1: 3.4.2,3.5, Прил.2: 27.13  |
| 30 | Машинист башенного крана                  | 2   | 1  | Прил.1: 3.4.2, Прил.2: 1.1, 27.13 |
| 31 | Машинист подъемника                       | 2   |    | Прил.1: 3.4.2, Прил.2: 1.1, 27.13 |
| 32 | Машинист бульдозера                       | 2   |    | Прил.1: 3.4.2, 3.5, 27.13         |
| 33 | Машинист экскаватора                      | 2   |    | Прил.1: 3.4.2, 3.5, 27.13,        |
| 34 | Тракторист                                | 4   |    | Прил.1: 3.4.2, 3.5, 27.13         |
| 35 | Кладовщик                                 | 1   |    | Прил.1: 4.1                       |
| 36 | Водитель грузового автомобиля             | 4   |    | Прил.2: 27.6                      |
| 37 | Водитель легкового автомобиля             | 2   |    | Прил.2: 27.6                      |
| 38 | Уборщица производственных помещений       |     | 2  | Прил.1: 4.1, 1.3.3                |
| 39 | Уборщица административно-бытового корпуса |     | 2  | Прил.1: 4.1, 1.3.3                |
|    |                                           | 185 | 58 | 243                               |

### ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

1. Перечислите в логическом порядке все действия по организации и проведению медицинского осмотра, занеся их в таблицу №1:

|  | Работодатель | Медицинская организация |
|--|--------------|-------------------------|
|  |              |                         |
|  |              |                         |
|  |              |                         |

Примечание: источник информации для выполнения задания – Приложение №3 приказа №302н МЗ СР РФ.

2. Определите состав врачебной комиссии медицинской организации. Полученные данные занесите в таблицу №2.

Примечание: источник информации для выполнения задания – Приложение №1 приказа №302н МЗ СР РФ.

3. Определите дополнительные исследования, которые необходимо провести работникам. Полученные данные занесите в таблицу №2.

Примечание: источник информации для выполнения задания – Приложение №3 приказа №302н МЗ СР РФ.

Таблица №2

| №                                        | Наименование исследования | Количество исследований |
|------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Осмотр врачей:                           |                           |                         |
| 1.                                       | Осмотр терапевта          | 720                     |
| 2.                                       | Осмотр ЛОР-врача          |                         |
|                                          | и т.д.                    |                         |
| Лабораторно-функциональные исследования: |                           |                         |
| 1.                                       | Электрокардиография       | 720                     |
| 2.                                       | Клинический анализ крови  | 720                     |
|                                          | и т.д.                    |                         |

4. Рассчитайте продолжительность работ по проведению медицинского осмотра.

Примечание: среднее количество осмотренных работников за один рабочий день примите равным 50 человек.  
Число рабочих дней – 5.

5. Оцените наличие риска развития профессиональных заболеваний у работников цеха. Полученные Вами данные занесите в таблицу №3.

Таблица №3

| № п/п | Наименование профессии | Есть ли риск развития ПЗ? (да,нет) | Наименования ПЗ |
|-------|------------------------|------------------------------------|-----------------|
|-------|------------------------|------------------------------------|-----------------|

|    |                                           |  |  |
|----|-------------------------------------------|--|--|
| 1  | Директор                                  |  |  |
| 2  | Зам.директора                             |  |  |
| 3  | Гл.инженер                                |  |  |
| 4  | Гл.технолог                               |  |  |
| 5  | Гл.бухгалтер                              |  |  |
| 6  | Бухгалтер                                 |  |  |
| 7  | Экономист                                 |  |  |
| 8  | Секретарь                                 |  |  |
| 9  | Зав.отделом кадров                        |  |  |
| 10 | Инспектор отдела кадров                   |  |  |
| 11 | Начальник строительного цеха              |  |  |
| 12 | Зам. начальника строительного цеха        |  |  |
| 13 | Кровельщик по стальным кровлям            |  |  |
| 14 | Монтажник по монтажу ж/б конструкций      |  |  |
| 15 | Стропальщик                               |  |  |
| 16 | Арматурщик                                |  |  |
| 17 | Бетонщик                                  |  |  |
| 18 | Каменщик                                  |  |  |
| 19 | Штукатур-маляр                            |  |  |
| 20 | Плотник                                   |  |  |
| 21 | Столяр строительный                       |  |  |
| 22 | Паркетчик                                 |  |  |
| 23 | Стекольщик                                |  |  |
| 24 | Облицовщик-плиточник                      |  |  |
| 25 | Слесарь-сантехник                         |  |  |
| 26 | Электросварщик                            |  |  |
| 27 | Электромонтажник по освещению             |  |  |
| 28 | Начальник транспортного цеха              |  |  |
| 29 | Машинист сваебойной установки             |  |  |
| 30 | Машинист башенного крана                  |  |  |
| 31 | Машинист подъемника                       |  |  |
| 32 | Машинист бульдозера                       |  |  |
| 33 | Машинист экскаватора                      |  |  |
| 34 | Тракторист                                |  |  |
| 35 | Кладовщик                                 |  |  |
| 36 | Водитель грузового автомобиля             |  |  |
| 37 | Водитель легкового автомобиля             |  |  |
| 38 | Уборщица производственных помещений       |  |  |
| 39 | Уборщица административно-бытового корпуса |  |  |

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:

6. По результатам ПМО у работников цеха выявлено 12 случаев подозрений на профессиональные заболевания у работников 5 профессий. Сформулируйте предположения о том, у работников каких

профессий и при каком стаже работы выявлены эти случаи, а также назовите наиболее вероятные, на Ваш взгляд, три профессиональных заболевания.

7. Разработайте развернутый план мероприятий по профилактике профзаболеваний у работников предприятия.

#### **Темы для самостоятельной работы по военно-полевой терапии**

Становление и развитие военно-полевой терапии (ВПТ). Общие принципы организации и тактики терапевтической помощи больным, пораженным и раненым. Основные задачи ВПТ.

*Заболевания внутренних органов при ранениях, контузиях, термических поражениях.* Особенности возникновения и течения заболеваний внутренних органов на войне. Этиологическая классификация болезней внутренних органов: первичные внутренние болезни; рецидивирующие заболевания внутренних органов, вызванные травматическим повреждением, огнестрельным оружием и др.; связанные с воздействием военно-профессиональных вредностей (физических, химических, радиоактивных и др.). "Болезни войны".

Общие синдромы, возникающие на разных стадиях течения огнестрельного ранения (шок, гнойно-резорбтивная лихорадка, сепсис, раневое истощение).

Первичные и вторичные, инфекционно-воспалительные, гнойные, токсические, иммунные поражения внутренних органов (легких, сердца, печени, почек, желудочно-кишечного тракта, системы крови).

Первичные и вторичные изменения внутренних органов при поражении взрывной волной.

*Неотложная терапевтическая помощь при угрожающих жизни состояниях на этапах медицинской эвакуации.* Токсический отек легких. Острая сосудистая недостаточность. Судорожный синдром. Состояния психомоторного возбуждения. Острые отравления (окисью углерода, этиленгликолем, метиловым спиртом).

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, не полностью аргументирован

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован, но представлена попытка обосновать его

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Профессиональные болезни, военно-полевая терапия»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе

ТКУ по дисциплине «Профессиональные болезни, военно-полевая терапия» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя

оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Социология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей



заимствований.

- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.  
90-100 (отлично):
- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                              | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Профессиональные болезни [Текст]: учебник / [Н. Ф. Измеров и др.]; под ред. Н. Ф. Измерова. - Москва : Академия, 2011. - 463, [1] с.                                                                                                             | 123                                 |
| 2     | Военно-полевая терапия [Электронный ресурс] / Под ред. И.Ю. Быкова, А.Л. Ракова, А.Е. Сосюкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970405666.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970405666.html</a> | ЭБС<br>«Консультант врача»          |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                         | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Профессиональные заболевания органов дыхания [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова, А.Г. Чучалина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Национальные руководства"). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html</a> | ЭБС<br>«Консультант врача»          |
| 2     | Профессиональная патология [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. И.Ф. Измерова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html</a>                                                                          | ЭБС<br>«Консультант врача»          |
| 3     | Профессиональные болезни [Электронный ресурс] : учебник / Н.А. Мухин [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436660.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436660.html</a>                                                               | ЭБС<br>«Консультант студента»       |
| 4     | Внутренние болезни. Военно-полевая терапия [Текст]: учеб. пособие для студентов вузов / [А. Г. Акимов, А. Н. Власенко, Д. А. Вологжанин и др.]; Под ред. А. Л. Ракова, А. Е. Сосюкина. - СПб. : ООО "Изд-во ФОЛИАНТ", 2003. - 384 с.                                                                                        | 100 экз.                            |
| 5     | Профессиональные заболевания [Электронный ресурс]: (учеб.-метод. пособие для студентов мед.-профилакт. фак.) / Казан. гос. мед. ун-т                                                                                                                                                                                        | ЭБС КГМУ                            |

|  |                                                                                                                                                                                             |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Минздравсоцразвития России, Каф. гигиены, медицины труда с курсом мед. экологии ФПДО ; [сост.: Н. Н. Мазитова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,06 Мб). - Казань : КГМУ, 2012. - 112 с. |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                    |
|-------|-------------------------------------------------|
| 1.    | Журнал «Медицина труда и промышленная экология» |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108) Электронно-библиотечная система КГМУ. <http://old.kazangmu.ru/lib/>
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (договор №4/ЭлА/2017 от 13.02.2017г. срок доступа: 13.02.2017-31.12.2017г.) <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
6. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки.
7. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к эссе.** Эссе выполняется дистанционно. В работе должен быть титульный лист с указанием темы и ФИО преподавателя. Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ВПТ | <b>Лекционная аудитория (по предоставлению УМУ)</b><br>Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт.)<br><b>2. Учебный класс №1</b><br>Оснащение: компьютеры для проведения модулирования (3 шт.), телевизор LG для демонстрации учебных фильмов, негатоскоп (1 шт.), учебная доска.<br><b>3. Учебный класс №2</b><br>Оснащение: негатоскоп (1 шт.), учебная доска. | <b>Уч. база №1</b><br>г. Казань,<br>ул. Мавлютова,<br>дом 2 |
| ВПТ | <b>1. Учебные классы (закрепленных за кафедрой нет).</b><br><b>Предоставляются по расписанию и согласованию с профессором Ключкиным И.В.</b><br>Потребность во второй половине дня 2 учебных класса в день.                                                                                                                                                             | <b>Уч. база №2</b><br>г. Казань,<br>ул. Чуйкова, д. 54      |

|                          |                                                                                                                                                      |                                                                 |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                          | Оснащение: компьютеры для проведения модулирования, негатоскоп (1 шт.).                                                                              |                                                                 |
| Профессиональные болезни | <b>Учебный класс №1</b><br>Оснащение: негатоскоп (1 шт.), учебная доска.<br><b>Учебный класс №2</b><br>Оснащение: негатоскоп (1 шт.), учебная доска. | <b>Горбольница №12</b><br><br>г. Казань,<br>ул. Лечебная, дом 7 |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ июня 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: гигиена труда

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: Медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Курс: 5 и 6

Семестр: 9, А, В

Лекции 52 час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия 163 час.

Самостоятельная работа 109 час.

Экзамен В семестр, 36 час.

Всего 360 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 10

2017 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

зав. каф., д.м.н., профессор

Фатхутдинова Л.М.

Преподаватель кафедры: к.м.н., ст. препод.

Краснощекова В.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда – протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2017 г.

Заведующий кафедрой гигиены,  
медицины труда  
профессор, д.м.н.

\_\_\_\_\_ Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2017г.

Председатель  
предметно-методической комиссии  
д.м.н., доцент

\_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Преподаватель кафедры к.м.н., ст. препод. Краснощекова В.Н.

Преподаватель кафедры к.м.н., асс. Долодаренко А.Г.

Преподаватель кафедры асс. Паскенова А.В.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

|                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине гигиена труда, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....                                                                        | 4  |
| 2. Место дисциплины «гигиена труда» в структуре образовательной программы.....                                                                                                                                                    | 6  |
| 3. Объем дисциплины «гигиена труда» в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся..... | 8  |
| 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы .....                                                                                                                                                                | 8  |
| 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий.....                                           | 8  |
| 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....                                                                                                                             | 10 |
| 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) .....                                                                                                                                                           | 10 |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....                                                                                                                   | 43 |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....                                                                                                                         | 54 |
| 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....                                                                                                                  | 54 |
| 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....                                                                                                                             | 56 |
| 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы..... | 69 |
| 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы.....                                                                                     | 73 |
| 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....                                                                                                                       | 73 |
| 7.1. Основная учебная литература по дисциплине «гигиена труда» формирования компетенций.....                                                                                                                                      | 73 |
| 7.2. Дополнительная учебная литература.....                                                                                                                                                                                       | 76 |
| 8. Рекомендуемые электронные ресурсы.....                                                                                                                                                                                         | 76 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....                                                                                                                                                              | 76 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....                        | 78 |
| 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....                                                                                                             | 80 |

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины. Приобретение знаний, умений и практических навыков для изучения влияния различных факторов производственной среды, особенностей трудового процесса на здоровье и работоспособность работников с целью научного обоснования нормативов вредных производственных факторов и профилактических мероприятий для предупреждения возникновения профессиональных заболеваний и других неблагоприятных последствий воздействия.

**Задачи** освоения дисциплины:

- оценка воздействия вредных производственных факторов на организм работающего человека;
- разработка гигиенических нормативов, являющихся основой законодательства в области оздоровления условий труда;
- разработка санитарных правил устройства и содержания промышленных предприятий;
- рациональная организация трудового процесса и рабочих мест;
- разработка режимов труда и отдыха;
- внедрение эффективных мероприятий для обеспечения максимальной производительности труда и отсутствия вредного влияния на здоровье работающих.

**Компетенции**, осваиваемые в ходе изучения дисциплины «гигиена труда»

Студент в ходе изучения дисциплины «гигиена труда» должен овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-2,3,4,5,11,13,23.

**ПК-2** - способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения

В результате освоения **ПК-2** студент должен:

**Знать:** современные методы коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни;

**Уметь:** осуществлять санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия;

**Владеть:** готовностью к использованию современных методов коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

**ПК-3** - способность и готовность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями.

В результате освоения **ПК-3** студент должен:

**Знать:** современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора;

**Уметь:** организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора;

**Владеть:** способностью и готовностью к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора;

**ПК-4** - способность и готовность к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определение рекомендаций по их планированию и проектированию, распознаванию и интерпретации появления в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.

В результате освоения **ПК-4** студент должен:



**Знать:** используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, которые могут быть опасны для здоровья работников;

**Уметь:** планировать комплекс рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.

**Владеть:** способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.

**ПК-5** - способность и готовность к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений.

В результате освоения **ПК-5** студент должен:

**Знать:** законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;

**Уметь:** применять законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;

**Владеть:** способностью и готовностью применить основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;

**ПК11** - способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений

В результате освоения **ПК-11** студент должен:

**Знать:** методы оценки степени воздействия на организм вредных производственных и других факторов среды обитания;

**Уметь:** определить степень воздействия на организм вредных производственных и других факторов среды обитания;

**Владеть:** готовностью к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.

**ПК13** - способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных;

В результате освоения **ПК-13** студент должен:

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и

распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), уметь проводить оценку результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных;

**Владеть:** методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных;

**ПК23** - способностью и готовностью к осуществлению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.

В результате освоения **ПК-23** студент должен:

**Знать:** основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей в соответствии с которыми необходимо проводить санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;

**Уметь:** осуществлять проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;

**Владеть:** способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.

Описанные выше профессиональные компетенции осваиваются в ходе лекций, практических и лабораторных занятий, прохождения производственной практики, выполнения научно-исследовательской работы.

Перечень осваиваемых на каждом из занятий этапов компетенций вы найдёте ниже в соответствующих описаниях.

## **2. Место дисциплины «гигиена труда» в структуре образовательной программы**

Дисциплина «гигиена труда» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «гигиена труда» являются общая, биоорганическая химия, физика, анатомия человека, нормальная и патологическая физиология, общая гигиена.

«Гигиена труда» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: профессиональные болезни, гигиена питания; гигиена детей и подростков; эпидемиология, специальная оценка условий труда, условия труда и здоровье работников, занятых в различных областях экономики.

**Область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности:** население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 10 зачетных единиц (ЗЕ), 360 академических часов.

Вид промежуточной аттестации – экзамен

**3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего      | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|------------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|            | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| <b>360</b> | <b>52</b>         | <b>163</b>                                 | <b>109</b>             |

36 ч - экзамен

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                               | Общая трудоемкость<br>(в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                |                                    | Формы текущего контроля успеваемости и    |
|----|---------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|-------------------------------------------|
|    |                                                         |                                 | Аудиторные учебные занятия                                                                |                | Самостоятельная работа обучающихся |                                           |
|    |                                                         |                                 | Лекции и                                                                                  | Практ. занятия |                                    |                                           |
|    | Раздел 1. Семестр 9                                     | 113                             | 20                                                                                        | 62             | 35                                 |                                           |
| 1. | Тема 1.1. Модуль 1<br>Физиология труда.<br>Эргономика.  |                                 | 4                                                                                         | 20             | 35                                 | Тестирование; решения ситуационных задач. |
| 2. | Тема 1.2. Модуль 2.<br>Физические факторы рабочей среды |                                 | 8                                                                                         | 18             |                                    | Тестирование; решения ситуационных задач. |
| 3. | Тема 1.3. Модуль 3<br>Воздушная среда                   |                                 | 8                                                                                         | 16             |                                    | Тестирование; решения                     |

|    |                                                                                          |            |           |            |            |                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | на рабочих местах                                                                        |            |           |            |            | ситуационны<br>х задач.                                                                                    |
| 4. | Тема 1.4. Модуль 4<br>Санитарно-<br>гигиеническая<br>характеристика.                     |            | -         | 8          |            | Оценка<br>практически<br>х умений и<br>навыков.                                                            |
|    | Раздел 2. Семестр А                                                                      | 108        | 14        | 53         | 41         |                                                                                                            |
| 5. | Тема 2.1. Модуль 5<br>Законодательные<br>основы охраны<br>труда и здоровья<br>работников | 108        | 14        | 53         | 41         | Тестировани<br>е; решения<br>ситуационны<br>х задач.                                                       |
|    | Раздел 3. Семестр В                                                                      | 99         | 18        | 48         | 33         |                                                                                                            |
| 6. | Тема 3.1. Модуль 6<br>Санитарно-<br>эпидемиологическ<br>ие экспертизы в<br>гигиене труда | 99         | 18        | 48         | 33         | Тестировани<br>е; решения<br>ситуационны<br>х задач.                                                       |
| 7. | Экзамен                                                                                  | 36         |           |            |            | Тестировани<br>е;<br>решение<br>ситуационны<br>х задач;<br>оценка<br>практически<br>х умений и<br>навыков. |
|    | <b>ВСЕГО:</b>                                                                            | <b>360</b> | <b>52</b> | <b>163</b> | <b>109</b> |                                                                                                            |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п         | Наименование раздела<br>(или темы)<br>дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Код<br>компетен<br>ций |
|------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>9 семестр</b> |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |
|                  | <b>Содержание<br/>лекционного курса:</b>         | <b>Лекционный курс - 20 часов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
| 1.               | Введение в гигиену<br>труда.                     | 1. Предмет гигиены труда. Связь с другими науками.<br>2. История развития гигиены и медицины труда: медицинская школа о.Кос и Гиппократ II Великий, «Гиппократов сборник», врачебная этика древнегреческих врачей, медицина в Древнем Риме – санитарное дело в Древнем Риме, Древней Индии и Древнего Китая, Гиппократ, Гален, Авиценна, Парацельс, Бернардино Рамаццини, М.В.Ломоносов, И.М.Протасов, А.Н.Никитин, Ф.Ф.Эрисман, А.П.Доброславин, А.Ф.Никитин, Д.П.Никольский, В.А.Обух, В.А.Левицкий, С.И.Каплун, Н.В.Лазарев, Е.Ц.Андреева-Галанина, Н.С.Правдин, И.В.Саноцкий, | ПК-2;                  |

|    |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
|----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|    |                               | <p>А.А.Летавет, Л.К.Хоцянов, Н.Ф.Измеров.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>История Казанский школы гигиены и медицины труда: Ф.Х.Эрдман, Н.А.Скандовский, К.Ф.Фукс, А.И.Якобий, В.М.Бехтерев, В.В.Милославский, С.М.Шварц, Г.Ю.Мансуров, Ш.Х.Жданов, С.М.Арановский, В.П.Камчатнов и его школа, Н.Х.Амиров и его школа.</li> <li>Классификация основных видов трудовой деятельности.</li> <li>Гигиеническая классификация факторов рабочей среды и трудового процесса.</li> <li>Профессиональные и производственно обусловленные заболевания.</li> <li>Статистика профессиональной заболеваемости в РФ.</li> <li>Состояние здоровья экономически активного населения России.</li> <li>Условия труда в современной России.</li> <li>Современные гигиенические вызовы на рабочих местах.</li> <li>Основные принципы охраны труда и организация надзора за условиями труда на рабочих местах.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                              |
| 2. | Психология трудового процесса | <ol style="list-style-type: none"> <li>Предмет психологии труда. Субъект и объект трудовой деятельности.</li> <li>Основные задачи психологии труда.</li> <li>Основные разделы психологии труда: теоретические и методологические основы психологии труда, организационная психология (психология управления), психология профессионального отбора, инженерная психология. Психогигиена и психофизиология.</li> <li>Психологическая характеристика профессиональной деятельности и выделение профессионально важных психологических качеств. Этапы построения аналитической профессиограммы.</li> <li>Эмоции в процессе трудовой деятельности.</li> <li>Профессиональные кризисы и деструкции человека в труде. Педагогическая агрессия как пример профессиональной деструкции. Эмоциональное выгорание: стадии, методы оценки.</li> <li>Психосоциальные факторы рабочей среды (рабочий стресс) как неблагоприятный фактор рабочей среды: масштаб проблемы в современном обществе, социальные и медицинские последствия.</li> <li>Основные группы факторов рабочего стресса.</li> <li>Теории рабочего стресса: «требования – контроль – поддержка» Роберта Каразека и Тореса Теорелла, «дисбаланс усилий и вознаграждения» Йоханеса Сигриста. Методологические подходы для оценки факторов рабочего стресса: вопросники,</li> </ol> | <p>ПК-2;<br/>ПК-4;<br/>ПК-11;<br/>ПК-13;</p> |

|    |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |
|----|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|    |                                                  | <p>биологические маркёры.</p> <p>10. Напряжённость трудового процесса (по Р 2.2.2006-05). Интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, монотонность труда, различные типы режимов труда и отдыха.</p> <p>11. Моббинг (буллинг) как разновидность рабочего стресса.</p> <p>12. Способы борьбы с рабочим стрессом: первичная, вторичная, третичная профилактика рабочего стресса.</p> <p>13. Классификация психологических типов по Е.А.Климову для целей профессиональной ориентации.</p> <p>14. Психологические тесты для изучения профессионально важных качеств и подбора персонала: интеллекта, памяти, внимания, личностных особенностей. Применение полиграфа («детектора лжи»).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                       |
| 3. | Производственная эргономика                      | <p>1. Определение эргономики как науки.</p> <p>2. История становления эргономики: В.Ястшембовский, В.М.Бехтерев, В.Н.Мясищев, Н.А. Бернштейн, Ф.Тейлор, К.Марелл и эргономическое общество.</p> <p>3. Антропометрия. Основные группы антропометрических показателей.</p> <p>4. Зоны моторного поля (оптимальная зона, зона легкой досягаемости, зона досягаемости)</p> <p>5. Зоны зрительного наблюдения.</p> <p>6. Классификация рабочих поз.</p> <p>7. Требования к организации рабочего места стоя.</p> <p>8. Требования к организации рабочего места сидя.</p> <p>9. Критерии оценки тяжести трудового процесса: физическая динамическая нагрузка, масса поднимаемого и переносимого груза, стереотипные рабочие движения, статические нагрузки по удержанию грузов, статические нагрузки по поддержанию рабочей позы, наклоны, перемещения в пространстве.</p> <p>10. Эргономические требования к ручным инструментам.</p> <p>11. Эргономические требования к оборудованию.</p> <p>12. Заболевания опорно-двигательного аппарата как актуальная проблема современных производств.</p> | <p>ПК-2;</p> <p>ПК-4;</p> <p>ПК-11;</p> <p>ПК-13;</p> |
| 4. | Гигиеническая оценка производственного освещения | <p>1. Физическая природа света. Основные светотехнические единицы.</p> <p>2. Биологическое значение света.</p> <p>3. Анатомия и функции зрительного анализатора.</p> <p>4. Гигиеническая классификация видов и систем освещения.</p> <p>5. Количественные и качественные характеристики различных систем освещения.</p> <p>6. Введение в офтальмоэргономику. Связь функций зрительного анализатора с количественными и качественными характеристиками световой среды.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>ПК-2;</p> <p>ПК-4;</p> <p>ПК-11;</p>               |

|    |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|    |                      | <p>7. Приборы для измерения различных параметров световой среды.</p> <p>8. Виды зрительных работ. Понятие о точности зрительных работ.</p> <p>9. Принципы нормирования естественного освещения на рабочих местах.</p> <p>10. Принципы нормирования искусственного освещения на рабочих местах.</p> <p>11. Принципы нормирования совмещённого освещения на рабочих местах.</p> <p>12. Характеристика источников искусственного освещения.</p> <p>13. Классификация светильников.</p> <p>14. Гигиенические требования к осветительным установкам (источникам света и светильникам).</p> <p>15. Нарушения функционального состояния и здоровья, связанные с неудовлетворительным освещением.</p> <p>16. Гигиенические проблемы, связанные с работами в темноте и в безоконных/бесфонарных помещениях.</p> <p>17. Основные группы профилактических мероприятий по созданию благоприятной световой среды. Медицинское обслуживание при зрительно-напряжённых работах. Профессиональные заболевания при зрительно-напряжённых работах.</p>                                                                                                                              |                                              |
| 5. | Производственный шум | <p>1. Шум как наиболее распространённый вредный фактор рабочей среды. Медико-социальное значение шума на рабочих местах.</p> <p>2. Физическое и гигиеническое определения шума.</p> <p>3. Понятие об ультразвуке и инфразвуке.</p> <p>4. Специфическое действие шума на организм. Нейросенсорная тугоухость: стадии развития, заболеваемость и распространённость в различных субъектах РФ и Российской Федерации в целом.</p> <p>5. Неспецифические эффекты шума. Производственно обусловленные заболевания, связанные с воздействием шума на рабочих местах. Эпидемиологические исследования по изучению неспецифических эффектов шума.</p> <p>6. Физические характеристики шума (1): интенсивность звука, звуковое давление. Понятие о пороге слухового восприятия и болевом пороге. Относительные единицы измерения уровня звука (децибелы). Временные весовые функции «медленно», «быстро», «импульс».</p> <p>7. Физические характеристики шума (2): частота, спектр, октавы и третьоктавы, среднегеометрическая частота октав, частотные весовые функции ЛИН и А.</p> <p>8. Гигиеническая классификация шума: по временным характеристикам (постоянный,</p> | <p>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК-11;<br/>ПК-13;</p> |

|    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    |                           | <p>колеблющийся, импульсный и прерывистый шум), по характеру спектра (тональный и широкополосный шум).</p> <p>9. Физические характеристики шума, влияющие на развитие нейросенсорной тугоухости.</p> <p>10. Сопутствующие производственные и внепроизводственные факторы, влияющие на развитие нейросенсорной тугоухости и неспецифических эффектов шума.</p> <p>11. Принципы нормирования шума на рабочих местах: нормативная база, определение ПДУ шума, нормируемые параметры и критерии нормирования. Выбор ПДУ для различных видов деятельности.</p> <p>12. Приборная база для гигиенической оценки шума.</p> <p>13. Алгоритм гигиенической оценки шума.</p> <p>14. Профилактические программы на рабочих местах: звукопоглощение, звукоизоляция, шумозащитные экраны, архитектурно-планировочные и организационные мероприятия, гигиеническое обучение работников, СИЗ, борьба с сопутствующими факторами.</p> <p>15. Медицинское обслуживание работников, занятых на шумных производствах.</p> <p>16. Повышение резистентности работников, занятых на шумных производствах.</p> <p>17. Организация производственного контроля на шумных производствах.</p> |                           |
| 6. | Производственная вибрация | <p>1. Медико-социальное значение вибрации как вредного фактора рабочей среды. Примеры виброопасных производств.</p> <p>2. Физическая природа вибрации. Физические характеристики вибрации: виброперемещение, виброскорость, виброускорение. Абсолютные и относительные единицы измерения параметров вибрации.</p> <p>3. Гигиеническая классификация вибрации: по способу передачи (общая и локальная), источникам, временным характеристикам (постоянная, колеблющаяся, импульсная и прерывистая), характеру спектра (узкополосная и широкополосная), частоте, направлению действия (оси X, Y, Z; понятие о полной вибрации).</p> <p>4. Воздействие локальной и общей вибрации на организм работника. Вибрационная болезнь от воздействия локальной и общей вибрации: основные синдромы, ранние проявления, заболеваемость и распространённость в различных субъектах РФ и Российской Федерации в целом. Неспецифические эффекты производственной вибрации.</p> <p>5. Сопутствующие производственные и</p>                                                                                                                                                        | ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13; |



|    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                          |
|----|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|    |                                                     | <p>внепроизводственные факторы, влияющие на развитие вибрационной патологии.</p> <p>6. Принципы нормирования вибрации на рабочих местах: нормативная база, определение ПДУ вибрации, нормируемые параметры и критерии нормирования.</p> <p>7. Приборная база для гигиенической оценки вибрации.</p> <p>8. Алгоритм гигиенической оценки вибрации на рабочих местах.</p> <p>9. Профилактические программы на рабочих местах: архитектурно-планировочные и организационные мероприятия, обучение работников, СИЗ, борьба с сопутствующими факторами, уменьшение вибрации в источнике образования и на путях распространения, защита временем, регламентированные перерывы.</p> <p>10. Медицинское обслуживание работников, занятых на виброопасных производствах.</p> <p>11. Требования к ручным инструментам.</p> <p>12. Организация производственного контроля на виброопасных производствах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |
| 7. | Ультразвук как неблагоприятный фактор рабочей среды | <p>1. Физическая природа ультразвука. Характерные черты, отличающие ультразвук от других акустических колебаний.</p> <p>2. Источники ультразвука: природные, искусственные (воздействие на вещества и технологические процессы, структурный анализ, применение в медицине, ультразвук как сопутствующий фактор).</p> <p>3. Основные профессиональные группы.</p> <p>4. Гигиеническая классификация ультразвука (по Л.В.Прокопенко): по способу распространения (воздушный и контактный), частоте, типу источника, способу генерации, режиму генерирования ультразвуковых колебаний.</p> <p>5. Биологические эффекты ультразвука.</p> <p>6. Воздействие воздушного ультразвука на организм работников.</p> <p>7. Воздействие контактного ультразвука на организм работников. Профессиональная патология при воздействии контактного ультразвука.</p> <p>8. Принципы нормирования воздушного и контактного ультразвука на рабочих местах: нормативная база, нормируемые параметры и критерии нормирования.</p> <p>9. Приборная база для гигиенической оценки ультразвука.</p> <p>10. Сопутствующие факторы рабочей среды и трудового процесса при эксплуатации производственного оборудования, генерирующего ультразвук.</p> <p>11. Профилактические мероприятия на рабочих</p> | ПК-3;<br>ПК-4;<br>ПК-11; |

|    |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |
|----|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    |                                                        | <p>местах: организационные, защита временем, архитектурно-планировочные, обучение работников, СИЗ, борьба с сопутствующими факторами, уменьшение ультразвука в источнике образования и на путях распространения, эргономические требования к оборудованию.</p> <p>12. Медицинское обслуживание работников при эксплуатации производственного оборудования, генерирующего ультразвук.</p> <p>13. Организация производственного контроля при эксплуатации производственного оборудования, генерирующего ультразвук.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
| 8. | Электромагнитные поля как вредный фактор рабочей среды | <p>1. Электрические и магнитные поля как особая форма существования материи. Спектр электромагнитных колебаний. Длина волны и частота.</p> <p>2. Физическая природа электрического поля. Напряжённость электрического поля. Ориентация электрического поля в пространстве.</p> <p>3. Физическая природа магнитного поля. Плотность магнитного потока и напряжённость магнитного поля. Ориентация магнитного поля в пространстве.</p> <p>4. Закон электромагнитной индукции.</p> <p>5. Особенности постоянных электрических и магнитных полей.</p> <p>6. Распространение электрических и магнитных полей в пространстве: модель плоской волны. Понятие о ближней и дальней (волновой) зонах распространения полей в пространстве. Особенности поведения полей в ближней и дальней (волновой) зонах.</p> <p>7. Классификация Международного регламента радиосвязи (1979).</p> <p>8. Источники электрических и магнитных полей различных частотных диапазонов (энергетика, промышленные технологии, информационные технологии и связь, радары, транспорт, медицина, радио- и телевидение, системы безопасности, радиочастотная идентификация – RFID-метки, бытовые источники).</p> <p>9. Биологические эффекты электрических и магнитных полей. Понятие о «парадоксе механизмов».</p> <p>10. Воздействие полей до 3 кГц на здоровье работников: принципы установления ПДУ, генотоксичность, канцерогенные эффекты, влияние на нервную, сердечно-сосудистую и репродуктивную системы. Проблемы, связанные с установлением вредных эффектов и информированием работников и населения о возможных рисках.</p> <p>11. Воздействие микроволн на здоровье</p> | ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13; |

|    |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                           |
|----|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    |                                           | <p>работников. Профессиональные заболевания. Канцерогенные эффекты.</p> <p>12. Воздействие электрических и магнитных полей радиочастот (3 кГц – 300 МГц) на здоровье работников.</p> <p>13. Гигиеническое нормирование электрических и магнитных полей промышленной частоты (50 Гц).</p> <p>14. Гигиеническое нормирование электрических и магнитных полей в диапазоне 10-30 кГц.</p> <p>15. Гигиеническое нормирование электрических и магнитных полей в диапазоне 30 кГц – 300 МГц.</p> <p>16. Гигиеническое нормирование микроволн.</p> <p>17. Гигиеническое нормирование постоянного электрического поля.</p> <p>18. Гигиеническое нормирование постоянного магнитного поля.</p> <p>19. Основные группы профилактических мероприятий: защита временем, организационные мероприятия, средства коллективной защиты, СИЗ, организация производственного контроля.</p> <p>20. Медицинское обслуживание работников, подвергающихся воздействию различных электрических и магнитных полей.</p> <p>21. Основные типы измерительного оборудования.</p>                                                                                                                                                             |                           |
| 9. | Гигиена труда при работах за компьютерами | <p>1. Краткая история информатизации.</p> <p>2. Из чего состоит компьютерная система.</p> <p>3. Классификация видеотерминалов по принципу генерации изображения. Принципы работы различных типов видеотерминалов.</p> <p>4. Устройства ввода информации: клавиатура, компьютерная мышь.</p> <p>5. Основные факторы рабочей среды и трудового процесса при работах за компьютерами.</p> <p>6. Содержание работы как фактор напряжённости трудового процесса при работах с компьютерами. Отличия от других видов работ (без использования компьютеров). Факторы рабочего стресса при работах за компьютерами.</p> <p>7. Современные виды информационных и коммуникативных технологий. Тренды последних десятилетий и возникающие гигиенические проблемы.</p> <p>8. Эргономика рабочего места при работах за компьютером: требования к рабочей позе, рабочей мебели, расположению экрана, организации рабочего пространства. Эргономические требования к средствам ввода информации.</p> <p>9. Особенности зрительных работ при наблюдении за экранами по сравнению с работой за бумажным документом. Типичные проблемы при работах за компьютерами. Гигиенические требования к световой среде при работах за</p> | ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13; |

|     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |
|-----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|     |                              | <p>компьютерами.</p> <p>10. Электромагнитные излучения от компьютеров. Гигиеническая значимость проблемы. Принципы нормирования и особенности контроля на рабочих местах.</p> <p>11. Факторы рабочей среды при работах с компьютерами. Гигиенические требования к составу воздушной среды, параметрам микроклимата, уровню шума на рабочих местах.</p> <p>12. Субъективный дискомфорт компьютерных работников как медико-социальная проблема.</p> <p>13. Влияние работы с компьютером на состояние опорно-двигательного аппарата.</p> <p>14. Влияние работ с компьютером на состояние нервной системы.</p> <p>15. Влияние работ с компьютером на состояние зрительного анализатора.</p> <p>16. Влияние работ с компьютером на репродуктивную систему.</p> <p>17. Влияние работ с компьютерами на сердечно-сосудистую систему.</p> <p>18. Основные группы профилактических мероприятий при работах с компьютерами. Лечебно-профилактические мероприятия. Принципы организации режимов труда и отдыха.</p>                                                                                                                       |                          |
| 10. | Производственный микроклимат | <p>1. Параметры микроклимата (температура воздуха, относительная влажность, скорость движения воздуха, инфракрасное излучение, температура окружающих поверхностей).</p> <p>2. Физическая природа инфракрасного излучения. Единицы измерения.</p> <p>3. Понятия абсолютной, максимальной и относительной влажности воздуха. Точка росы.</p> <p>4. Терморегуляция. Механизмы поддержания теплового равновесия.</p> <p>5. Оптимальные параметры микроклимата.</p> <p>6. Допустимые параметры микроклимата. Функциональные сдвиги при допустимых параметрах микроклимата.</p> <p>7. Критерии нормирования оптимальных и допустимых диапазонов температуры воздуха, относительной влажности и скорости движения воздуха.</p> <p>8. Классификация производственного микроклимата: комфортный (нейтральный), нагревающий, охлаждающий, динамичный (переменный).</p> <p>9. Нагревающий микроклимат: определение. Примеры производств.</p> <p>10. Функциональные сдвиги при нагревающем микроклимата.</p> <p>11. Профессиональные и производственно обусловленные заболевания, связанные с воздействием нагревающего микроклимата.</p> | ПК-2;<br>ПК-4;<br>ПК-13; |

|     |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|     |                                                                                             | <p>12. ТНС-индекс как интегральный показатель для характеристики нагревающего микроклимата.</p> <p>13. Гигиеническое нормирование инфракрасного излучения.</p> <p>14. Физиолого-гигиеническая оценка теплового состояния человека при работах в экстремальных условиях.</p> <p>15. Охлаждающий микроклимат: определение. Примеры производств.</p> <p>16. Функциональные сдвиги при охлаждающем микроклимате.</p> <p>17. Профессиональные и производственно обусловленные заболевания, связанные с воздействием охлаждающего микроклимата.</p> <p>18. Гигиеническое нормирование работ при низких температурах, работ на открытом воздухе и в неотапливаемых помещениях в холодный период года.</p> <p>19. Приборная база для измерений параметров микроклимата.</p> <p>20. Мероприятия для предупреждения негативного воздействия нагревающего микроклимата.</p> <p>21. Мероприятия для предупреждения негативного воздействия охлаждающего микроклимата.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |
|     | <b>А семестр</b>                                                                            | Лекционный курс - 14 часов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                        |
| 11. | <p>Основы производственной токсикологии.</p> <p>Вредные вещества в воздухе рабочей зоны</p> | <p>1. Определение токсикологии как науки. Связь токсикологии с гигиеническими и клиническими дисциплинами. Фундаментальные и прикладные токсикологические задачи. Экспериментальная, профилактическая, клиническая токсикология.</p> <p>2. Общая характеристика токсикантов. Определение вредного вещества. Современные базы данных химических и биологических веществ, применяющихся в хозяйственной деятельности (РПОХБВ, REACH, ECHA).</p> <p>3. Свойства вредного вещества, влияющие на его токсичность.</p> <p>4. Классификации химических веществ: по химической структуре, агрегатному состоянию, типу действия, органам-мишеням, молекулярным мишеням, «пользовательским» группам, токсичности, классу опасности.</p> <p>5. Основные показатели острой токсичности.</p> <p>6. Основные показатели хронической токсичности.</p> <p>7. Токсикологические исследования in vitro и in silico.</p> <p>8. Токсикокинетика: пути поступления, всасывание, распределение, биотрансформация, выделение, накопление (кумуляция).</p> <p>9. Токсикодинамика: взаимодействие с молекулами-мишенями, механизмы цитотоксичности, влияние на регуляцию клеточной активности.</p> <p>10. Зависимость «доза-эффект» в токсикологии.</p> | <p>ПК-4;</p> <p>ПК-11;</p> <p>ПК-13;</p> <p>ПК-23;</p> |

|     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                        |
|-----|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|     |                                                    | <p>Определение безопасных доз действия токсикантов.</p> <p>11. Эпидемиологические исследования в токсикологии.</p> <p>12. Факторы, влияющие на токсичность.</p> <p>13. Гигиеническое нормирование вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p> <p>14. Методические подходы к оценке содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p> <p>15. Основные группы мероприятий по профилактике острых и хронических отравлений на производстве.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |
| 12. | Органические растворители как производственные яды | <p>1. Области применения органических растворителей.</p> <p>2. Классификация по химическому строению.</p> <p>3. Пути поступления в производственных условиях.</p> <p>4. Особенности ингаляционного пути поступления. Физико-химические свойства органических растворителей и факторы внешней среды, облегчающие ингаляционный путь поступления (температура кипения, летучесть).</p> <p>5. Особенности перкутанного пути поступления. Физико-химические свойства органических растворителей и факторы внешней среды, облегчающие перкутанный путь поступления (растворимость в воде и жирах).</p> <p>6. Алиментарный путь поступления в производственных условиях.</p> <p>7. Токсикокинетика: распределение (фаза 1 – динамическое распределение и фаза 2 – статическое распределение), превращения (включая понятие о летальном синтезе), выведение вещества.</p> <p>8. Воздействие органических растворителей на нервную систему: неспецифические острые и хронические эффекты, нейроповеденческие расстройства, периферические нейропатии, специфическое действие (сероуглерод, метиловый спирт, трихлорэтилен).</p> <p>9. Воздействие на паренхиматозные органы: печень, сердце (хлорированные углеводороды).</p> <p>10. Воздействие на систему кроветворения (бензол).</p> <p>11. Раздражающее действие органических растворителей (дыхательные пути, кожа, слизистые).</p> <p>12. Канцерогены среди органических растворителей (бензол, трихлорэтилен, тетрахлорэтилен).</p> <p>13. Влияние на репродуктивную систему (эфиры, сероуглерод, трихлорэтилен, ацетон).</p> <p>14. Основные группы профилактических мероприятий. Технологические мероприятия.</p> | <p>ПК-4;</p> <p>ПК-11;</p> <p>ПК-13;</p> <p>ПК-23;</p> |

|     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
|-----|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|     |                              | <p>Государственная регистрация вредных химических веществ. Требования к таре и упаковке. СИЗ. Защитные дерматологические средства. Выдача молока и лечебно-профилактическое питание при работах с органическими растворителями.</p> <p>Организационные мероприятия. Обучение и медицинское обслуживание работников.</p> <p>15. Отдельные группы органических растворителей: бензины-растворители, ацетон, бензол и его гомологи, хлорированные углеводороды, сероуглерод.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |
| 13. | Производственные канцерогены | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Онкологические заболевания как медицинская и социальная проблема. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований в России.</li> <li>2. Международные и отечественные организации, занимающиеся проблемами злокачественных новообразований от воздействия факторов окружающей среды: МАИР (IACR), ВОЗ, РПОХБВ, REACH.</li> <li>3. Определения «канцерогенный фактор», «канцерогенная опасность».</li> <li>4. Механизм канцерогенеза. Понятие об инициации, активации, прогрессии. Два основных пути канцерогенеза от воздействия факторов окружающей среды.</li> <li>5. Классификация канцерогенов по их природе.</li> <li>6. Международная классификация канцерогенов (МАИР).</li> <li>7. Классификация канцерогенных факторов и канцерогеноопасных производств по СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности».</li> <li>8. Статистика профессионального рака за рубежом и в России. Причины низкой выявляемости профессионального рака. Особенности установления связи заболевания с профессией.</li> <li>9. Расчёт индивидуальных канцерогенных рисков.</li> <li>10. Мероприятия по первичной профилактике рака.</li> <li>11. Санитарно-гигиеническая паспортизация канцерогеноопасных производств.</li> <li>12. Организация производственного контроля на канцерогеноопасных производствах.</li> <li>13. Организация питания работников на канцерогеноопасных производствах.</li> <li>14. Мероприятия по устранению внепроизводственных факторов риска онкологических заболеваний.</li> <li>15. Региональные программы первичной профилактики рака.</li> </ol> | <p>ПК-4;<br/>ПК-11;<br/>ПК-13;<br/>ПК-23;</p> |
| 14. | Металлы как неблагоприятный  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гигиеническое и социально-экономическое значение использования металлов в</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>ПК-4;<br/>ПК-11;</p>                       |

|     |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|     | фактор рабочей среды                                                           | <p>современной промышленности.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Классификация металлов, общие закономерности токсикокинетики и токсикодинамики.</li> <li>3. Ртуть: примеры производств, пути поступления, токсическое действие.</li> <li>4. Свинец: примеры производств, пути поступления, токсическое действие.</li> <li>5. Цинк: примеры производств, пути поступления, токсическое действие.</li> <li>6. Хром: примеры производств, пути поступления, токсическое действие.</li> <li>7. Никель: примеры производств, пути поступления, токсическое действие.</li> <li>8. Марганец: примеры производств, пути поступления, токсическое действие.</li> <li>9. Кадмий: примеры производств, пути поступления, токсическое действие.</li> <li>10. Основные группы профилактических мероприятий.</li> <li>11. Особенности предупредительных мер для отдельных металлов.</li> </ol>                                                                    | ПК-13;<br>ПК-23;                             |
| 15. | Производственные аэрозоли как вредный фактор рабочей среды.                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение производственного пылевого аэрозоля. Примеры производств.</li> <li>2. Классификация производственных пылевых аэрозолей.</li> <li>3. Классификация аэрозолей преимущественного фиброгенного действия.</li> <li>4. Гигиеническое значение физико-химических свойств аэрозолей: химический состав, растворимость, дисперсность, форма частиц, радиоактивность.</li> <li>5. Модель поведения различных аэрозолей в дыхательных путях.</li> <li>6. Влияние пылевых аэрозолей на организм человека: заболевания дыхательной системы, глаз, кожи.</li> <li>7. Канцерогеноопасные аэрозоли.</li> <li>8. Принципы нормирования производственных аэрозолей.</li> <li>9. Методы гигиенической оценки аэрозолей в воздухе рабочей зоны. Гравиметрический метод. Счётчики частиц.</li> <li>10. Профессиональные заболевания пылевой патологии.</li> <li>11. Мероприятия по предупреждению пылевой патологии.</li> </ol> | ПК-2;<br>ПК-4;<br>ПК-11;                     |
| 16. | Основы трудового законодательства в области охраны труда и здоровья работающих | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конституция РФ о праве работников на труд в безопасных условиях.</li> <li>2. Основы трудового законодательства: нормы рабочего времени, обязанности работодателя в области охраны труда, гарантии и компенсации работникам, занятым во вредных (опасных) условиях труда.</li> <li>3. Службы охраны труда на предприятиях.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-3;<br>ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |



|     |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|     |                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>4. Социальное партнёрство на различных уровнях (федеральный, отраслевой, локальный).</li> <li>5. Государственный контроль за безопасными условиями труда.</li> <li>6. Экономические механизмы, стимулирующие работодателя заниматься вопросами охраны труда.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              |
| 17. | Законодательство в области санитарно-эпидемиологического благополучия и охрана труда и здоровья работающих | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Санитарно-эпидемиологическое благополучие. Определение.</li> <li>2. Комплекс мер, посредством которых обеспечивается санитарно-эпидемиологическое благополучие.</li> <li>3. Санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, выполняемые работодателем.</li> <li>4. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за условиями труда.</li> <li>5. Меры административной ответственности за нарушения законодательства в области охраны труда и санитарные правонарушения.</li> <li>6. Функциональные обязанности специалистов-экспертов Управлений Роспотребнадзора.</li> <li>7. Функциональные обязанности врачей по гигиене труда Центров гигиены и эпидемиологии.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-3;<br>ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |
|     |                                                                                                            | В семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                              |
| 18. | Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое «санитарно-эпидемиологическая экспертиза».</li> <li>2. Что такое «санитарно-эпидемиологическое заключение».</li> <li>3. Государственная экспертиза проектной документации.</li> <li>4. Государственный строительный надзор.</li> <li>5. Особенности выбора земельных участков под строительство производственных объектов.</li> <li>6. Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху и воздуху в рабочих зонах. Санитарно-эпидемиологические заключения на санитарно-защитные зоны, нормативы предельно допустимых выбросов химических, биологических веществ и микроорганизмов в воздух.</li> <li>7. Санитарно-эпидемиологические требования к продукции производственно-технического назначения. Соглашение таможенного союза по санитарным мерам. Государственная регистрация продукции.</li> <li>8. Порядок санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции производственно-технического назначения.</li> <li>9. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза потенциальноопасных для человека видов деятельности. Лицензирование. Выдача санитарно-эпидемиологических заключений.</li> </ul> | ПК-3;<br>ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |

|     |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                           |
|-----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|     |                                                | 10. Организационные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз и выдачи санитарно-эпидемиологических заключений, свидетельств о государственной регистрации, лицензий. Нормативно-правовые акты, регламентирующие необходимые процедуры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                           |
| 19. | Оценка и управление профессиональными рисками. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Актуальность перехода к научно-обоснованному управлению рисками.</li> <li>2. Сравнение модели абсолютной безопасности с вероятностной моделью.</li> <li>3. Вероятность. Риск. Допустимый риск.</li> <li>4. Основные предпосылки перехода к оценке рисков.</li> <li>5. Практические приёмы для характеристики рисков: обзор.</li> <li>6. Методология оценки рисков в соответствии с Р 2.2.1766-03: понятие о степени доказанности риска и количественной характеристике рисков.</li> <li>7. Методология оценки рисков в соответствии с Р 2.2.1766-03: этап априорной оценки рисков. Контроль факторов рабочей среды и трудового процесса.</li> <li>8. Методология оценки рисков в соответствии с Р 2.2.1766-03: этап апостериорной оценки рисков. Методы изучения состояния здоровья работников.</li> <li>9. Принципы анализа научной литературы. Основы доказательной медицины.</li> <li>10. Основные типы эпидемиологических исследований. Понятия заболеваемость (инцидентность), распространённость, относительный риск, атрибутивный риск.</li> <li>11. Международные системы оценки рисков.</li> <li>12. Управление рисками: принципы выбора приоритетов при подготовке плана действий.</li> <li>13. Первичная, вторичная, третичная профилактика.</li> <li>14. Примеры эффективных профилактических стратегий.</li> <li>15. Кто и когда проводит оценку профессиональных рисков.</li> </ol> | ПК-4;<br>ПК-11.           |
| 20. | Производственная вентиляция                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация вентиляции.</li> <li>2. Понятие о естественной неорганизованной вентиляции.</li> <li>3. Аэрация.</li> <li>4. Естественная местная вытяжная вентиляция.</li> <li>5. Преимущества и недостатки искусственной вентиляции.</li> <li>6. Приточная и вытяжная вентиляционные системы.</li> <li>7. Местные вытяжные устройства.</li> <li>8. Местные приточные устройства.</li> <li>9. Требования к воздуховодам.</li> <li>10. Обработка подаваемого воздуха.</li> <li>11. Обработка удаляемого воздуха.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13; |

|     |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |
|-----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|     |                                                   | <p>12. Требования к шестам забора и выброса воздуха.</p> <p>13. Принципы организации вентиляции для борьбы с пылью.</p> <p>14. Принципы организации вентиляции для борьбы с вредными газами и парами.</p> <p>15. Принципы организации вентиляции для борьбы с избыточными тепловыделениями.</p> <p>16. Принципы организации вентиляции для борьбы с влаговыделениями.</p> <p>17. Понятия воздушный баланс, воздушный куб, кратность воздухообмена.</p> <p>18. Рециркуляция.</p> <p>19. Кондиционирование.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |
| 21. | Основы промышленной экологии                      | <p>1. Федеральный закон от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;</p> <p>2. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду;</p> <p>3. Нормативы допустимых выбросов;</p> <p>4. Нормативы допустимых сбросов;</p> <p>5. Лимиты на выбросы и сбросы;</p> <p>6. Наилучшая доступная технология;</p> <p>7. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» Статья 16;</p> <p>8. Плата за негативное воздействие на окружающую среду;</p> <p>9. Постановление Правительства РФ №913 от 13.09.2016 г. «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»;</p> <p>10. №7-ФЗ Статья 4.2 Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;</p> <p>11. «Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями».</p> | <p>ПК-4;</p> <p>ПК-11;</p> <p>ПК-13;</p> |
| 22. | Гигиена труда при работах с лазерными установками | <p>1. Физическая природа лазерного излучения.</p> <p>2. Устройство и принцип работы лазера: рабочее тело («активная среда»), «накачка», эффект инверсии электронных населённости, индуцированное излучение и эффект оптического усиления. Основные типы рабочего тела («активной среды») лазера. Источники «накачки». Схема лазера.</p> <p>3. История открытия лазеров.</p> <p>4. Принципы нормирования лазерного излучения при однократном и хроническом облучении. Понятие об органах-мишенях: глаза и кожа. Частотные диапазоны, выделяемые в целях нормирования. Нормируемые параметры для различных условий облучения (частотный диапазон, орган-мишень, однократное или хроническое воздействие, отдельный импульс</p>                                                                                                 | <p>ПК-4;</p> <p>ПК-11;</p> <p>ПК-13;</p> |

|     |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |
|-----|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|     |                                                                | <p>или серия, тип излучения – рассеянное или коллимированное).</p> <p>5. Классификация лазеров по степени опасности генерируемого ими излучения (коллимированного, диффузно отражённого) для глаз и кожи.</p> <p>6. Дозиметрический контроль лазерного излучения.</p> <p>7. Сопутствующие факторы рабочей среды.</p> <p>8. Лазерное излучение и здоровье работников: острые поражения органа зрения и кожи, хроническое воздействие.</p> <p>9. Требования к устройству и эксплуатации лазеров.</p> <p>10. Требования к производственным помещениям, размещению оборудования и организации рабочих мест.</p> <p>11. Требования к персоналу.</p> <p>12. Контроль за состоянием производственной среды.</p> <p>13. Требования к применению средств защиты.</p> <p>14. Требования к медицинскому контролю.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
| 23. | Гигиена труда при повышенном и пониженном атмосферном давлении | <p>I. Работы, связанные с воздействием повышенного атмосферного давления.</p> <p>1. Основные компоненты гипербарической среды обитания:<br/>факторы, связанные с физическими свойствами газов под давлением;<br/>факторы, связанные со свойствами замкнутого объема, создаваемого гипербарической техникой;<br/>факторы, связанные с физическими свойствами воды.</p> <p>2. Действие компонентов гипербарической среды;</p> <p>3. Водолазные работы;</p> <p>4. Кессонные работы.Подводная конструкция кессона.</p> <p>5. Риск развития профессиональных заболеваний при воздействии высокого атмосферного давления.</p> <p>6. Профилактические мероприятия при работе в условиях высокого атмосферного давления.</p> <p>II. Работы, связанные с воздействием пониженного атмосферного давления .</p> <p>1. 2 варианта воздействия пониженного давления:<br/>1.воздействие давления при перемещениях, т.е. подъеме относительно уровня моря;<br/>2.создание искусственной газовой атмосферы на самолётах, космических кораблях (дисбаризм, взрывная декомпрессия).</p> <p>2.Возникновение признаков и симптомов горной болезни</p> <p>3.Профилактические мероприятия при работе в условиях низкого атмосферного давления.</p> | ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13; |
| 24  | Ультрафиолетовое излучение как вредный фактор рабочей среды    | <p>1. Ультрафиолетовое излучение – один из 5 наиболее важных производственных опасностей физической природы, в случаях:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13; |

|    |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|    |                                                                   | <p>–низкий уровень физической активности,<br/> –одновременное воздействие психосоциальных факторов и<br/> нагрузок на опорно-двигательный аппарат,<br/> –многофакторные воздействия (call-центры;–шум, микроклимат, свет, эргономика и т.д.),<br/> –взаимодействие «человек-машина»;<br/> 2.Физическая природа и источники;<br/> 3.Профессиональные группы, подвергающиеся УФИ;<br/> 4. Острые и хронические биологические эффекты;<br/> 5.УФИ и рак;<br/> 6. УФИ и профессиональные заболевания;<br/> 7.Руководство Р 3.5.1904-04 «Использование ультрафиолетового бактерицидного излучения для обеззараживания воздуха в помещениях»<br/> 8.Профилактические мероприятия.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                     |
| 25 | Вредные биологические факторы и их влияние на здоровье работников | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение биологического фактора.</li> <li>2. Классификация биологических факторов (по Р 2.2.2006-05, ГОСТ 12.1.008-76 «ССБТ. Биологическая безопасность. Общие требования», ГОСТ 12.0.003-74 « ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация»).</li> <li>3. Краткая характеристика основных групп риска: биотехнологические производства, медицинские работники, ветеринария, сельское хозяйство, ЖКХ, работы на открытой территории, исследовательские лаборатории, переработка животного и растительного сырья.</li> <li>4. Классификация нарушений здоровья при воздействии биологических факторов.</li> <li>5. Гигиеническое нормирование микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны.</li> <li>6. Особенности гигиенического нормирования и определения класса условий труда при работах с патогенными микроорганизмами.</li> <li>7. Государственная регистрация потенциально опасных биологических веществ.</li> <li>8. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза видов деятельности, связанных с использованием возбудителей инфекционных заболеваний.</li> <li>9. Требования к производственным процессам и оборудованию.</li> <li>10. Лечебно-профилактические мероприятия.</li> </ol> | ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13;<br>ПК-23; |
| 26 | Средства индивидуальной защиты                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспеченность СИЗ;</li> <li>2.Соответствие Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи рабочим и служащим спецодежды, спецобуви и других СИЗ;</li> <li>3.Наличие сертификатов соответствия СИЗ: нормативная база</li> </ol> <p>•Постановление Министерства труда и социального</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-4;<br>ПК-11;<br>ПК-13;           |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>развития<br/>РФ №69 от 30.12.97 г.<br/>«Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех отраслей экономики»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Постановление Министерства труда и социального развития РФ №26 от 22.07.99 г.</li> <li>•Постановление Министерства труда и социального развития РФ №61 от 08.12.97 г.</li> <li>•Постановление Министерства труда и социального развития РФ №63 от 16.12.97 г.</li> <li>•Постановление Министерства труда и социального развития РФ №63 от 30.08.00 г.</li> <li>•Постановление Министерства труда и социального развития РФ №66 от 25.12.97 г.</li> <li>•Постановление Министерства труда и социального развития РФ №67 от 26.12.97 г.;</li> </ul> <p>4. СИЗ органов дыхания - СИЗОД;<br/>5. Фильтрующие СИЗОД; Изолирующие СИЗОД; Защитные характеристики СИЗОД; Фильтрующие противоаэрозольные СИЗОД; Фильтрующие противогазовые СИЗОД;<br/>6. Средства защиты глаз и лица;<br/>7. Средства защиты органа слуха (противошумы);<br/>8. Средства защиты головы<br/>СИЗ рук: ГОСТ 12.4.103-83;<br/>9.Средства защиты ног;<br/>10. Специальная защитная одежда.</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| №<br>п/п | Содержание темы<br>практического занятия<br>(163 академических часа)                                                                                                                                                                                                                                                            | Задачи, решаемые на практическом<br>занятии:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Коды<br>компетенци<br>й                |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.       | <p><b>Модуль 1. Физиология и психология труда. Эргономика.</b></p> <p>Занятие1.<br/>Гигиена труда: истоки и современность (1 ч)</p> <p>Занятие 2. Физиология трудовых процессов. Формы трудовой деятельности.<br/>Гигиеническая классификация факторов рабочей среды и трудового процесса. Виды трудовой деятельности (3 ч)</p> | <p><b>9 семестр – 62 часа</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение в дисциплину «гигиена труда».</li> <li>2. Ознакомление с историей становления гигиены труда.</li> <li>3. Ознакомление с виртуальным музеем кафедры гигиены, медицины труда.</li> <li>4. Групповое обсуждение мотивов и ожиданий при изучении дисциплины «гигиена труда».</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с основами терминологии в рамках дисциплины «гигиена труда».</li> <li>2. Ознакомление с классификациями форм трудовой деятельности, факторов рабочей среды и трудового</li> </ol> | <p>ПК - 2</p> <p>ПК-11;<br/>ПК-13;</p> |

| №<br>п/п | Содержание темы<br>практического занятия<br>(163 академических часа)                                                                                                                                                                                                                                                                   | Задачи, решаемые на практическом<br>занятии:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Коды<br>компетенци<br>й                                                                                                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>Занятие 3. Методы исследования функционального состояния организма работника (5 ч)</p> <p>Занятие 4.<br/>Напряженность трудового процесса. Психология труда. (3 ч)</p> <p>Занятие 5. Тяжесть трудового процесса (2 ч)</p> <p>Занятие 6. Офталмоэргономика. Световая среда. (3 ч)</p> <p>Итоговое тестирование по модулю 1 (1 ч)</p> | <p>процесса, классов условий труда.</p> <p>Освоение методов физиологических исследований и проведение анализа их результатов.</p> <p>1. Научиться оценивать напряженность трудового процесса и разрабатывать профилактические программы для нервно-напряженных видов деятельности.</p> <p>2. Введение в методы психологии труда.</p> <p>1. Научиться оценивать тяжесть трудового процесса и разрабатывать профилактические программы для тяжелого труда.</p> <p>2. Освоить методы эргономической оценки рабочей позы.</p> <p>3. Освоить методы эргономической оценки рабочего места.</p> <p>1. Ознакомиться с методикой характеристики зрительных работ.</p> <p>2. Ознакомиться с принципами гигиенического нормирования производственного освещения.</p> <p>3. Изучить методы гигиенической оценки естественного и искусственного освещения.</p> <p>4. Провести инструментальные замеры показателей световой среды с оформлением протокола измерений.</p> <p>5. Изучить принципы разработки профилактических мероприятий для создания благоприятной световой среды на различных типах рабочих мест.</p> <p>Итоговый контроль по модулю 1 (1 ч) состоит из следующих этапов:<br/>Тестирование + Представление рабочей тетради (должно быть выполнено не</p> | <p>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> <p>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> <p>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> <p>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> <p>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> |

| №<br>п/п | Содержание темы<br>практического занятия<br>(163 академических часа)                                                                                                                                                                                                                | Задачи, решаемые на практическом<br>занятии:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Коды<br>компетенци<br>й                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | менее 25 заданий из 33-х).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     |
| 2.       | <p><b>Модуль 2</b><br/><b>Физические факторы рабочей среды</b></p> <p>Занятие 7. Производственный шум (6 ч)</p> <p>Занятие 8. Производственная вибрация (6 ч)</p> <p>Занятие 9. Электрические и магнитные поля на производстве (5 ч)</p> <p>Итоговый контроль по модулю 2 (1 ч)</p> | <p>1. Изучить физическую природу, источники, принципы нормирования, неблагоприятные эффекты и методы гигиенической оценки производственного шума.</p> <p>2. Научиться проводить инструментальные измерения шума на рабочих местах с проведением необходимых расчётов и составлением протокола измерений.</p> <p>3. Научиться разрабатывать систему профилактических мероприятий при профессиональном шумовом воздействии.</p> <p>1. Изучить физическую природу, источники, принципы нормирования, неблагоприятные эффекты и методы гигиенической оценки производственной вибрации.</p> <p>2. Научиться проводить инструментальные измерения вибрации на рабочих местах с проведением необходимых расчетов и составлением протокола измерений.</p> <p>3. Научиться разрабатывать систему профилактических мероприятий при профессиональном вибрационном воздействии.</p> <p>1. Изучить физическую природу, источники, принципы нормирования, неблагоприятные эффекты и методы гигиенической оценки электрических и магнитных полей на рабочих местах.</p> <p>2. Научиться проводить инструментальные измерения электрических и магнитных полей от видеодисплейных терминалов с составлением протокола измерений.</p> <p>3. Научиться разрабатывать систему профилактических мероприятий при профессиональном электромагнитном воздействии.</p> <p>Тестирование + Представление рабочей тетради (должно быть выполнено не</p> | <p>ПК-2;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> <p>ПК-2;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> <p>ПК-2;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> |



| №<br>п/п | Содержание темы<br>практического занятия<br>(163 академических часа)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Задачи, решаемые на практическом<br>занятии:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Коды<br>компетенци<br>й                                                                                                                                                                                                 |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | менее 25 заданий из 34-х).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.       | <p><b>Модуль 3. Воздушная среда на рабочих местах.</b></p> <p>Занятие 10. Производственный микроклимат (4 ч)</p> <p>Занятие 11.<br/>Основы производственной токсикологии (4 ч)</p> <p>Занятие 12.<br/>Вредные вещества в воздухе рабочей зоны (4 ч)</p> <p>Занятие 13. Вентиляционные системы (3)</p> <p>Итоговое тестирование по модулю 2 (1 ч)</p> | <p>1. Изучить физическую природу, источники, принципы нормирования, неблагоприятные эффекты и методы гигиенической оценки параметров микроклимата на рабочих местах.</p> <p>2. Научиться проводить инструментальные измерения параметров микроклимата с составлением протокола измерений.</p> <p>3. Научиться разрабатывать систему профилактических мероприятий при нагревающем и охлаждающем микроклимате.</p> <p>1. Ознакомиться с основными понятиями промышленной токсикологии.</p> <p>2. Ознакомиться с основными этапами токсикологической оценки производственных ядов и параметрами токсикометрии.</p> <p>3. Научиться работать со справочной литературой в области промышленной токсикологии.</p> <p>4. Научиться оценивать класс опасности производственных ядов.</p> <p>1. Изучить принципы нормирования и методы гигиенической оценки вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</p> <p>2. Научиться проводить отбор проб воздуха на содержание вредных веществ.</p> <p>3. Научиться разрабатывать систему профилактических мероприятий при работах с вредными веществами.</p> <p>1. Изучить принципы устройства и работы различных вентиляционных систем</p> <p>2. Научиться оценивать производительность вентиляционной установки</p> | <p>ПК-2;<br/>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> <p>ПК-2;<br/>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> <p>ПК-2;<br/>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> <p>ПК-2;<br/>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> |

| №<br>п/п | Содержание темы<br>практического занятия<br>(163 академических часа)                                                                                                                                                                                                                                                      | Задачи, решаемые на практическом<br>занятии:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Коды<br>компетенци<br>й                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Итоговый контроль по модулю 1 (1 ч)<br>состоит из следующих этапов:<br>Тестирование + Представление рабочей<br>тетради.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                       |
| 4.       | <p><b>Модуль 4. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда</b></p> <p>Занятие 14. Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда (8 ч)</p> <p><b>Итоговый контроль по модулю 4</b> – представление санитарно-гигиенической характеристики условий труда</p> <p>Контроль практических навыков (2 часа)</p> | <p>1. Демонстрация практических навыков по изучению факторов рабочей среды и трудового процесса.</p> <p>2. Освоение навыка комплексной оценки условий труда на реальном производстве – составление санитарно-гигиенической характеристики условий труда.</p> <p>Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда (СГХ) должна быть представлена в письменном виде (в формате текстового файла MS Word).</p> <p>Оценка выставляется по 100-балльной шкале в соответствии с представленной ниже схемой.</p> | <p>ПК-2;<br/>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> |
| 5.       | <p><b>Модуль 5. Законодательные основы охраны труда и здоровья работников</b></p> <p>Занятие 15. Законодательство в области охраны труда (12 ч)</p>                                                                                                                                                                       | <p><u><b>А семестр – 53 академических часа</b></u></p> <p>1. научиться применять основные законодательные акты Российской Федерации в области охраны труда.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p>           |
|          | Занятие 16. Специальная оценка условий труда (6 ч)                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. научиться проводить специальную оценку условий труда в составе комиссии предприятия, а также использовать материалы специальной оценки условий труда для решения врачебных задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p>           |
|          | Занятие 17. Законодательство в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (12 ч)                                                                                                                                                                                                            | 1.освоить основные функциональные обязанности специалиста-эксперта отдела по надзору за условиями труда Управления Роспотребнадзора и врача по гигиене труда ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p>           |
|          | Занятие 18. Организация производственного контроля (6 ч.)                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1. ознакомиться с санитарно-противоэпидемическими (профилактическими) мероприятиями, которые проводятся на предприятиях во исполнение требований Федерального закона 52-ФЗ,</p> <p>2. научиться составлять программу</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>ПК-2;<br/>ПК-3;<br/>ПК-4;<br/>ПК11;<br/>ПК-13;</p> |

| №<br>п/п | Содержание темы<br>практического занятия<br>(163 академических часа)                                                                                                                                                           | Задачи, решаемые на практическом<br>занятии:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Коды<br>компетенци<br>й            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                | производственного контроля для предприятия,<br>3. научиться вести учётно-отчётную документацию по производственному контролю на предприятии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |
|          | Занятие 19. Организация предварительных и периодических медицинских осмотров работников (6 ч)                                                                                                                                  | 1.приобрести навыки организации предварительных и периодических медицинских осмотров и анализа полученных данных по здоровью работников;<br>2.освоить основные функциональные обязанности специалиста-эксперта отдела по надзору за условиями труда Управления Роспотребнадзора в части контроля за проведением предварительных и периодических медицинских осмотров.                                                                                                                                                                       | ПК-3;<br>ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;  |
|          | Занятие 20.<br>Методика установления связи заболевания с профессией.<br>Расследование острых и хронических профессиональных заболеваний (отравлений) (6 ч)                                                                     | 1.приобрести навыки расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-3;<br>ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;  |
|          | Занятие 21.<br>Методы изучения состояния здоровья работников.<br>«Журнальный клуб» (6 ч)<br><br><b>Текущий контроль:</b><br>презентация по статье (групповая работа).<br><br><b>Итоговый контроль по модулю 5</b><br>(5 часов) | 1. приобрести навыки анализа показателей здоровья трудоспособного населения,<br>2. приобрести навыки анализа научной литературы и самостоятельной подготовки публикаций в научных СМИ («журнальный клуб»)<br><b>Самостоятельная подготовка к занятию</b><br>– Чтение журнальных статей, в которых применялись различные методы изучения состояния здоровья работающего населения. Полные тексты статей доступны на сайтах соответствующих журналов или в системе e-library.<br>Решение ситуационной задачи + представление рабочей тетради. | ПК-3;<br>ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;  |
| 6.       | <b>Модуль 6. Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене труда</b><br><br>Занятие 22. Организация санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене труда (4 )ч.                                                          | <b>В семестр – 48 академических часов</b><br>1. освоить основные функциональные обязанности специалиста-эксперта отдела по надзору за условиями труда Управления Роспотребнадзора и врача по гигиене труда ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в части проведения санитарно-                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |

| №<br>п/п | Содержание темы<br>практического занятия<br>(163 академических часа)                                                                                                                                                                                                     | Задачи, решаемые на практическом<br>занятии:                                                                                                                                                                                                | Коды<br>компетенци<br>й            |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                          | эпидемиологических экспертиз;<br>2. освоить методику проведения<br>основных видов санитарно-<br>эпидемиологических экспертиз в<br>гигиене труда.                                                                                            |                                    |
|          | Занятие 23. Санитарно-<br>эпидемиологическая экспертиза<br>ситуационного и генерального<br>планов предприятия (8 ч)                                                                                                                                                      | 1. научиться проводить санитарно-<br>эпидемиологическую экспертизу<br>проектов ситуационных и<br>генеральных планов при<br>проектировании промышленных<br>предприятий с соблюдением<br>требований санитарно-гигиенических<br>норм и правил. | ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |
|          | Занятие 24.<br>Санитарно-эпидемиологическая<br>экспертиза проекта бытовых<br>помещений (4 ч)                                                                                                                                                                             | 1.научиться проводить санитарно-<br>эпидемиологическую экспертизу<br>проектов бытовых помещений при<br>проектировании промышленных<br>предприятий с соблюдением требований<br>санитарно-гигиенических норм и правил.                        | ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |
|          | Занятие 25.<br>Санитарно-эпидемиологическая<br>экспертиза проекта<br>вентиляционной установки (8 ч)                                                                                                                                                                      | 1.научиться проводить санитарно-<br>эпидемиологическую экспертизу<br>проектов вентиляционных установок при<br>проектировании промышленных<br>предприятий с соблюдением требований<br>санитарно-гигиенических норм и правил.                 | ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |
|          | Занятие 26. Санитарно-<br>эпидемиологическая экспертиза<br>проекта осветительной установки<br>(8 ч)                                                                                                                                                                      | 1.научиться проводить санитарно-<br>эпидемиологическую экспертизу<br>проектов осветительных установок при<br>проектировании промышленных<br>предприятий с соблюдением требований<br>санитарно-гигиенических норм и правил.                  | ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |
|          | Занятие 27.<br>Санитарно-эпидемиологическая<br>экспертиза продукции<br>производственно-технического<br>назначения (6 ч)                                                                                                                                                  | 1.научиться проводить санитарно-<br>эпидемиологическую экспертизу<br>продукции производственно-<br>технического назначения с соблюдением<br>требований санитарно-гигиенических<br>норм и правил                                             | ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |
|          | Занятие 28. Санитарно-<br>эпидемиологическая экспертиза<br>вида деятельности (10 ч)<br><br><i>Итоговый контроль по модулю 6</i><br>Тестирование + Представление<br>рабочей тетради (должно быть<br>выполнено 11 заданий из 14,<br>включая все экспертные<br>заключения). | 1.научиться проводить санитарно-<br>эпидемиологическое обследование и<br>санитарно-эпидемиологическую<br>экспертизу условий деятельности.                                                                                                   | ПК-4;<br>ПК11;<br>ПК-13;<br>ПК-23. |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| №<br>п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Фатхутдинова Л.М., Краснощёкова В.Н., Русин М.Н, Халиуллин Т.О. Сборник тестовых заданий по дисциплине «гигиена труда». Учебное пособие для студентов медико-профилактических факультетов. - Казань: КГМУ, 2015.                                                                                                                                                                                         |
| 2.       | Руководство по дисциплине "Гигиена труда" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-профилат. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 335 с.                                                                                                                                                                               |
| 3.       | Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 1 «Физиология и психология труда. Эргономика. Световая среда» (приложение 1 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 45 с. |
| 4.       | Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 2 «Физические факторы рабочей среды» (приложение 2 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 39 с.                          |
| 5.       | Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 3 «Воздушная среда на рабочих местах» (приложение 3 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 22 с.                         |
| 6.       | Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 5 «Законодательные основы охраны труда и здоровья работников» (приложение 4 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 43 с. |
| 7.       | Краснощёкова, Валентина Николаевна. Методы исследования производственного микроклимата [Текст] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Медико-профилактическое дело" 32.05.01 / В. Н. Краснощёкова, 2015. - 94 с.                                                                                                                                                                   |

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

|          | Перечень разделов и тем                                                         | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |     |     |      |      |      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------|-----|-----|------|------|------|
|          |                                                                                 |                       | ПК 2                                         | ПК 3 | ПК4 | ПК5 | ПК11 | ПК13 | ПК23 |
| Модуль 1 |                                                                                 |                       |                                              |      |     |     |      |      |      |
| 1.       | Модуль 1<br>Физиология и психология труда.<br>Эргономика.<br>Офтальмоэргномика. | Лекции                | +                                            | +    | +   | +   | -    | +    | +    |
|          |                                                                                 | Практические занятия  | +                                            | +    | +   | +   | -    | +    | +    |
| Модуль 2 |                                                                                 |                       |                                              |      |     |     |      |      |      |
| 2.       | Модуль 2<br>Физические факторы рабочей среды                                    | Лекции                | +                                            | +    | —   | -   | +    | +    | +    |
|          |                                                                                 | Практические занятия  | +                                            | +    | —   | -   | +    | +    | +    |
| Модуль 3 |                                                                                 |                       |                                              |      |     |     |      |      |      |

|          |                                                                                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.       | Модуль 3.<br>Воздушная среда<br>на рабочих местах                               | Лекции               | + | + | — | - | + | + | + |
|          |                                                                                 | Практические занятия | + | + | — | - | + | + | + |
| Модуль 4 |                                                                                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |
| 4.       | Модуль 4.<br>Санитарно-гигиеническая характеристика условий труда               | Практические занятия | + | + | — | - | + | + | + |
| Модуль 5 |                                                                                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |
| 5.       | Модуль 5.<br>Законодательные основы охраны труда и здоровья работников          | Лекции               | + | + | + | + | + | + | + |
|          |                                                                                 | Практические занятия | + | + | + | + | + | + | + |
| Модуль 6 |                                                                                 |                      |   |   |   |   |   |   |   |
| 6.       | Модуль 6.<br>Санитарно-эпидемиологическое экспертное заключение в гигиене труда | Лекция               | + | + | + | + | + | + | + |
|          |                                                                                 | Практические занятия | + | + | + | + | + | + | + |

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК 2, ПК3, ПК4, ПК5, ПК11, ПК13 и ПК23.

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)      | Форма оценочных средств                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                               |                                                                                                                     |                                                                                                     |                                                                                                                                          |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                       |                                                                                                    | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                          | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                             | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                 | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                     |
| ПК2                  | <b>Знать:</b> современные методы коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни; | Тестирование;<br>Реферативные сообщения;<br>Собеседование;<br>Письменные задания в рабочей тетради | Отсутствие элементарных представлений                                                                                | Имеет частичные знания о методах коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни;               | Имеет знания о методах коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни;         | Имеет сформированные систематические знания, знает дополнительную информацию из периодических научных изданий                            |
|                      | <b>Уметь:</b> осуществлять санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия;             | Реферативные сообщения;<br>Собеседование;<br>Письменные задания в рабочей тетради                  | Не имеет четкого представления об умении осуществлять санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия; | Частично имеет представление о методах осуществления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий; | Умеет применять методы осуществления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий; | Умеет правильно выбирать и проводить исследования по оценке осуществления санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий; |



|            |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                           |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                  |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <b>Владеть:</b><br>способностью к интерпретации результатов гигиенических исследований и пониманием стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку. | Ситуационные задачи по оценке протоколов измерений вредных производственных факторов рабочей среды, протоколов физиологических исследований | Не владеет способностью к интерпретации результатов гигиенических исследований                                                       | Владеет минимальным количеством знаний для способности анализировать полученные результаты                                                | Владеет способностью к интерпретации результатов гигиенических исследований и пониманием стратегии новых методов и технологий | Владеет способностью к интерпретации результатов гигиенических исследований и пониманием стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку. |
| <b>ПКЗ</b> | Знать: современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора;                                                           | Тестирование; Реферативные сообщения; Собеседование; Письменные задания в рабочей тетради                                                   | Отсутствие элементарных современных методов и алгоритмов действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора; | Имеет поверхностное знание о современных методах и алгоритмах действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора; | Имеет знание о современных методах и алгоритмах действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора;   | Имеет сформированные систематические знания о современных методах и алгоритмах действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора;       |

|                                                                                                                         |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b><br/>организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора;</p>                                 | <p>Задания на проведение гигиенических, физиологических исследований;</p>                                             | <p>Не имеет четкого представления о планировании комплекса рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p> | <p>Частично имеет представление о планировании комплекса рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p> | <p>Умеет применять методы оценки по планированию комплекса рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p> | <p>Умеет правильно выбирать и планировать комплекс рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p>          |
| <p><b>Владеть:</b><br/>способностью и готовностью к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора;</p> | <p>Контрольная письменная работы;<br/>Составление профилактических программ для работников различных производств;</p> | <p>Не владеет способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.</p>                                                                            | <p>Владеет минимальным количеством знаний для способности и готовности к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.</p>                                            | <p>Владеет способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.</p>                                                                               | <p>Владеет способностью и готовностью, а также может применить разнообразные методы оценки профессионального риска для прогнозирования опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.</p> |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК4 | <p><b>Знать:</b> используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, которые могут быть опасны для здоровья работников;</p>                                                                                                   | <p>Тестирование; Реферативные сообщения; Собеседование; Письменные задания в рабочей тетради</p> | <p>Отсутствие элементарных знаний об используемых трудовых и производственных процессах, технологическом оборудовании, которые могут быть опасны для здоровья работников;</p>                                                                                  | <p>Имеет поверхностное знание об используемых трудовых и производственных процессах, технологическом оборудовании, которые могут быть опасны для здоровья работников;</p>                                                                                                                            | <p>Имеет знание об используемых трудовых и производственных процессах, технологическом оборудовании, которые могут быть опасны для здоровья работников;</p>                                                                                        | <p>Имеет сформированные систематические знания об используемых трудовых и производственных процессах, технологическом оборудовании, которые могут быть опасны для здоровья работников;</p>                                                                                    |
|     | <p><b>Уметь:</b> планировать комплекс рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p> | <p>Ситуационные задачи</p>                                                                       | <p>Отсутствие умения планировать комплекс рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p> | <p>Умеет частично по отдельным вопросам алгоритма действий планировать комплекс рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p> | <p>Умеет планировать комплекс рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p> | <p>Умеет правильно и в совершенстве планировать комплекс рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.</p> |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p><b>Владеть:</b> способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.</p>                                               | <p>Письменные заключения по проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз проектов производственных объектов, технологических процессов, продукции.</p> | <p>Не владеет способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.</p>                                                          | <p>Частично владеет способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.</p>                                                             | <p>Владеет способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.</p>                                                        | <p>В совершенстве владеет способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.</p>                                                         |
| ПК5 | <p><b>Знать:</b> законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;</p> | <p>Тестирование; Реферативные сообщения; Собеседование; Письменные задания в рабочей тетради</p>                                                            | <p>Отсутствие знаний законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;</p> | <p>Имеет поверхностные знания законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;</p> | <p>Имеет знание законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;</p> | <p>Имеет фундаментальные знания законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b> применять законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;</p> | <p>Контрольные письменные работы (составление протоколов измерений)</p> | <p>Отсутствие умения применять законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;</p> | <p>Демонстрирует отдельные элементы применения законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;</p> | <p>Умеет применять законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;</p> | <p>Умеет хорошо применять законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений; человека;</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> способностью и готовностью применить основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;</p> | <p>Контрольные письменные работы</p> | <p>Не владеет способностью и готовностью применить основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;</p> | <p>Владеет посредственно применить основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;</p> | <p>Владеет способностью применить основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;</p> | <p>Очень хорошо владеет применить основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения при участии в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений;</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                                                        |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК11 | <b>Знать:</b> методы оценки степени воздействия на организм вредных производственных и других факторов среды обитания; | Тестирование; Реферативные сообщения; Собеседование; Письменные задания в рабочей тетради | Отсутствуют знания о гипотезах, методах оценки, условиях и механизмов распространения заболеваний.                                                                                                     | Частично обладает знаниями о гипотезах, методах оценки, условиях и механизмов распространения заболеваний.                                                                                                      | Знает гипотезы, методы оценки, условия и механизмы распространения заболеваний;                                                                                                                     | Хорошо знает гипотезы, методы оценки, условия и механизмы распространения заболеваний;                                                                                                                             |
|      | <b>Уметь:</b> определить степень воздействия на организм вредных производственных и других факторов среды обитания;    | Контрольные письменные работы (составление протоколов измерений)                          | Не умеет проводить оценку и анализ проведенных исследований, объясняющих причину, условия и механизм возникновения нарушений состояния здоровья;                                                       | Умеет посредственно проводить оценку и анализ проведенных исследований, объясняющих причину, условия и механизм возникновения нарушений состояния здоровья;                                                     | Умеет проводить оценку и анализ проведенных исследований, объясняющих причину, условия и механизм возникновения нарушений состояния здоровья;                                                       | Умеет в совершенстве проводить оценку и анализ проведенных исследований, объясняющих причину, условия и механизм возникновения нарушений состояния здоровья;                                                       |
|      | <b>Владеть:</b> готовностью к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.                          | Контрольные письменные работы                                                             | Не владеет способностью и готовностью к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний (нарушений состояния здоровья), их распространения; | Владеет частичными способностями и готовностью к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний (нарушений состояния здоровья), их распространения; | Владеет способностью и готовностью к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний (нарушений состояния здоровья), их распространения; | В совершенстве владеет способностью и готовностью к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний (нарушений состояния здоровья), их распространения; |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК13 | <p><b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и</p> | <p>Тестирование; Реферативные сообщения; Собеседование; Письменные задания в рабочей тетради</p> | <p>Отсутствуют знания законов и основных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и</p> | <p>Присутствуют поверхностные знания законов и основных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и</p> | <p>Имеются знания законов и основных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и</p> | <p>Имеются хорошие знания в области законов и основных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий</p> |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), уметь проводить оценку результатов экспертиз, исследований в том</p> | <p>Устное собеседование; Ситуационные задачи.</p> | <p>Отсутствует умение проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), уметь проводить оценку результатов экспертиз</p> | <p>Умеет частично проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), уметь проводить оценку результатов экспертиз</p> | <p>Умеет проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), уметь проводить оценку результатов экспертиз, исследований в том</p> | <p>Умеет профессионально проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, медицинские расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, выявления причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), уметь проводить оценку результатов</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных;</p> | <p>Контрольные работы;<br/>Ситуационные задачи.</p> | <p>Не владеет методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных;</p> | <p>Владеет частично методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных;</p> | <p>Владеет методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных;</p> | <p>Профессионально владеет методами проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных;</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК23 | <p><b>Знать:</b> основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей в соответствии с которыми необходимо проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p> | <p>Тестирование; Реферативные сообщения; Собеседование; Письменные задания в рабочей тетради</p> | <p>Отсутствуют знания основных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей в соответствии с которыми необходимо проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p> | <p>Присутствуют поверхностные знания основных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей в соответствии с которыми необходимо проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p> | <p>Знает основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей в соответствии с которыми необходимо проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p> | <p>Обладает хорошими знаниями основных нормативных правовых актов Российской Федерации, применяемых в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей в соответствии с которыми необходимо проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p> |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b><br/>осуществлять проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p>                   | <p>Устное собеседование;<br/>Ситуационные задачи;<br/>Контрольные письменные работы (составление протоколов измерений)</p>     | <p>Не умеет осуществлять проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p>                 | <p>Частично умеет осуществлять проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p>                   | <p>Умеет осуществлять проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p>                   | <p>Хорошо умеет осуществлять проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;</p>                   |
| <p><b>Владеть:</b><br/>способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.</p> | <p>Оформление акта расследования острого или хронического профессионального отравления (или) заболевания.<br/>Деловая игра</p> | <p>Отсутствие способности и готовности к проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.</p> | <p>Частично владеет способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.</p> | <p>Владеет способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.</p> | <p>Хорошо владеет способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.</p> |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- **тесты**, например:

#### **1. На какие виды делится разнообразная трудовая деятельность человека?**

1. Динамическая и статическая работа
2. Положительная и отрицательная работа
3. Общие, региональные и локальные работы
4. Труд физический и умственный

Тестовый контроль по модулям 1, 2, 3, 5, 6, а также итоговое тестирование заключаются в предъявлении 30 вопросов по темам, включённым в соответствующий модуль. Вопросы предъявляются в случайном порядке. Тест включает 3 вопроса (10%) повышенной сложности; итоговая оценка по тесту учитывает степень сложности вопроса (повышается при правильном ответе на сложный вопрос). Правильные ответы могут состоять как из одного варианта, так и из нескольких вариантов; необходимые указания присутствуют в тексте вопроса, а также при предъявлении вопроса на экране компьютера. Общее время ответа на тест – до 30 минут (1 минута на каждый вопрос). Результат тестирования оценивается по 100-балльной шкале. Проходной балл по тесту составляет

70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается. Тестовые задания представлены в «Сборнике тестовых заданий по дисциплине «гигиена труда».

– **устные сообщения**, примеры:

1. Ученые, внесшие вклад в развитие медицины труда: Гиппократ, Гален, Авиценна, Парацельс, Бернардино Рамаццини;
2. История развития медицины труда в России - М.В.Ломоносов, И.М.Протасов, А.Н.Никитин, Ф.Ф.Эрисман и др.
3. История Казанский школы гигиены и медицины труда.

– **письменные ответы на вопросы используются в качестве контроля полученных практических навыков в конце занятий**, например:

#### **1. Методика проведения хронометража рабочего дня**

1. Какую информацию собирают с помощью хронометражных наблюдений?
2. Какую предварительную работу нужно провести на подготовительном этапе?
3. Прибор, с помощью которого ведут хронометражное наблюдение, и особенности его применения.
4. В каких единицах выражается средняя продолжительность одной производственной операции в течение каждого часа?
5. Расчёт загрузки рабочего дня
6. Какие производственные операции считаются основными?
7. Какие производственные операции считаются подсобными?
8. Назовите формы, в которых могут быть выражены результаты хронометражных наблюдений.
9. Факторы тяжести трудового процесса, для оценки которых используется метод хронометражных наблюдений

10. Факторы напряженности трудового процесса, для оценки которых используется метод хронометражных наблюдений или

## 2. Гигиеническая оценка интеллектуальных и эмоциональных нагрузок

1. Перечислите показатели, характеризующие интеллектуальные нагрузки
2. Метод оценки интеллектуальных нагрузок
3. Какие интеллектуальные нагрузки соответствуют вредному 2 степени классу условий труда? Приведите примеры
4. Перечислите показатели, характеризующие эмоциональные нагрузки
5. Метод оценки эмоциональных нагрузок
6. Какие эмоциональные нагрузки соответствуют вредному 2 степени классу условий труда? Приведите примеры
7. Оцените интеллектуальные нагрузки заведующего реанимационным отделением
8. Оцените эмоциональные нагрузки заведующего реанимационным отделением
9. Оцените интеллектуальные нагрузки водителя автотранспорта
10. Оцените эмоциональные нагрузки водителя автотранспорта

– индивидуальное собеседование проводится при отработке пропущенных занятий.

### 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **решение и составление ситуационных задач, например:**

**Задача 6.** При оценке условий труда водителя легкового автомобиля Лада-Приора проведены исследования параметров микроклимата на его рабочем в теплый период года. Рабочей зоной является кабина автомобиля, имеющая воздушное отопление и кондиционер. В производственные обязанности водителя входят: управление автомобилем, заправка автомобиля топливом, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью, проверка технического состояния и прием автомобиля перед выездом на линию, сдача его и постановка на отведенное место по возвращению в автохозяйство, устранение возникших во время работы на линии мелких неисправностей, не требующих разборки механизмов, оформление путевых документов. Результаты измерений: температура наружного воздуха: 21 °С; помещение (рабочая зона): автомобиль Лада-Приора; категория работ Ib (140–174 Вт). Вид помещения: отапливаемая и кондиционируемая кабина автомобиля.

| Время замеров             | Высота от уровня пола, м | Температура воздуха, °С | Относительная влажность, % | Скорость движения воздуха, м/с | Индекс ТНС, °С |
|---------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------|
| Середина смены            | 0.10                     | 20,3                    | 60,0                       | 0,07                           | 17,3           |
| Середина смены            | 1.00                     | 20,3                    | 60,0                       | 0,08                           | 17,3           |
| Средние значения за смену |                          | 20,3                    | 28,0                       | 0,08                           | 17,3           |

Продолжительность воздействия фактора (мин): 480.

**Задание:**

Укажите нормативные документы и методические указания, использованные для проведения измерений и оценки параметров микроклимата. Назовите приборы, использованные для измерений параметров микроклимата, приведенных в задаче. Проведите оценку показателей микроклимата на рабочем месте водителя. Опишите воздействие данного вида микроклимата на функциональное состояние организма и перечислите профессиональные заболевания, которые могут возникнуть у работника. Предложите комплекс профилактических мероприятий для предупреждения неблагоприятного воздействия на работника вида производственного микроклимата на рабочем месте по условиям задачи.

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения**

**задания:** Например, АЛГОРИТМ гигиенической характеристики для оценки зрительных работ студента.

| Этапы                                                                                                                                     | АЛГОРИТМ действий                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Этап 1.                                                                                                                                   | Самостоятельная гигиеническая характеристика зрительных работ и подбор нормативов с учетом выполняемых зрительных работ |
|                                                                                                                                           | 1. описание выполняемых работ                                                                                           |
|                                                                                                                                           | 2. где выполняются работы – в помещении или на открытой территории                                                      |
|                                                                                                                                           | 3.1. в миллиметрах (основная характеристика точных работ) -                                                             |
|                                                                                                                                           | 3.2.1. дополнительная характеристика точных работ -                                                                     |
|                                                                                                                                           | 3.2.2. дополнительная характеристика точных работ -                                                                     |
|                                                                                                                                           | 3.2.3. дополнительная характеристика работ по наблюдению за процессом –                                                 |
|                                                                                                                                           | 4. в метрах -                                                                                                           |
|                                                                                                                                           | 4.1. (как поступить, если в помещении и l до 0,5 м) -                                                                   |
|                                                                                                                                           | 4.2. (как поступить, если в помещении и l более 0,5 м) -                                                                |
|                                                                                                                                           | 4.3. (как поступить, если на открытой территории) -                                                                     |
|                                                                                                                                           | 5.1. (какие особые условия работ учитываются для естественного освещения) -                                             |
|                                                                                                                                           | 5.2. (какие особые условия работ учитываются для искусственного освещения) -                                            |
|                                                                                                                                           | 6. (особенности помещения – для ЕО) -                                                                                   |
|                                                                                                                                           | 7. (особенности светотехнической установки) - наличие/отсутствие местных источников света, т.е.                         |
|                                                                                                                                           | 8. (тип источников света) -                                                                                             |
|                                                                                                                                           | 9. (особенность географической зоны) – коэффициент светового климата                                                    |
| Этап 2.<br>Заключение<br>(какие характеристики должны быть установлены при самостоятельной гигиенической характеристике зрительных работ) | 1.                                                                                                                      |
|                                                                                                                                           | 2.                                                                                                                      |
|                                                                                                                                           | 3. для каких параметров световой среды должны быть определены нормативы:                                                |
|                                                                                                                                           | 3.1. (для искусственного освещения) – Е, лк                                                                             |
|                                                                                                                                           | 3.2. (для искусственного освещения) -                                                                                   |
|                                                                                                                                           | 3.3. (для искусственного освещения) -                                                                                   |
|                                                                                                                                           | 3.4. (для искусственного освещения) -                                                                                   |
|                                                                                                                                           | 3.5. (для естественного освещения) -                                                                                    |

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации):**

Например ;Принципы и методология разработки профилактических программ на предприятиях (химическая промышленность, литейный цех машиностроительного завода, конструкторское бюро и др.);

– **задания на оценку последствий принятых решений и задания на оценку эффективности выполнений действия:**

1. оценки рисков в соответствии с Р 2.2.1766-03: понятие о степени доказанности риска и количественной характеристике рисков;

2. оценки рисков в соответствии с Р 2.2.1766-03: этап априорной оценки рисков. Контроль факторов рабочей среды и трудового процесса
3. оценки рисков в соответствии с Р 2.2.1766-03: этап апостериорной оценки рисков. Методы изучения состояния здоровья работников

**задания на оценку эффективности выполненных действий:**

4. Управление рисками: принципы выбора приоритетов при подготовке плана действий.
5. Примеры эффективных профилактических стратегий.

**Устные сообщения в виде заключений для оценки знаний используются на каждом занятии;**

**Письменные задания** выполняются в рабочих тетрадях. Рабочие тетради доступны для скачивания в ЭБС научной библиотеки КГМУ. Письменные задания выполняются в различных вариантах: в виде вопросов-ответов для выявления теоретических знаний, изложенных в учебнике, выявления знаний, выполнение определенных алгоритмов действий по выполнению измерений вредных производственных факторов, изложенных в санитарно-гигиенических нормативных документах; Письменные работы по выявлению полученных знаний проводятся на каждом занятии при выполнении заданий, предъявляемых в рабочих тетрадях. Рабочая тетрадь должна быть заполнена не менее чем на 75% от представленных заданий по каждому модулю. Рабочие тетради должны быть заполнены в печатном виде и предъявлены преподавателю.

При оценке выполненных самостоятельных работ используются **форма устного собеседования**. Результаты оцениваются по системе от 6 до 10 баллов.

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

– эссе, краткие сообщения по литературным источникам, позволяющие оценить способность проводить поиск и анализировать научные статьи по заданной тематике и делать выводы о состоянии вопроса. Темы для эссе представлены для всех лекций. Оценка от 0 до 1 балла. – Например:

1. Показатели для оценки состояния здоровья рабочих и служащих.
2. Хлорированные углеводороды как производственные яды.
3. Примеры производства и применения углеродных искусственных наночастиц на Российских предприятиях;

– решение и составление ситуационных задач позволяет оценить умение правильно и быстро найти необходимые санитарно-гигиенические документы и оценить уровень воздействия вредных производственных факторов по данным их измерений, представленных в задачах. Оценочная шкала от 6 до 10 баллов;

– задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на оценку условий труда (составление санитарно-гигиенической характеристики на рабочем месте). Оценка от 6 до 10 баллов;

– установление последовательности и оценка правильности при заполнении протоколов измерений вредных производственных факторов, протоколов при проведении физиологических исследований функциональных систем организма, заключений при проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз при проектировании



промышленных предприятий, экспертизах технологических процессов и продукции (оценка от 6 до 10 баллов);

- при индивидуальном собеседовании, в ходе деловой игры при рассмотрении проектов оценивается умение использовать официальные санитарно-гигиенические нормативные документы для проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы условий деятельности (оценка от 6 до 10 баллов);

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

- ситуационные задачи, в которых даются задания на принятие решения в нестандартной ситуации, когда специалист должен владеть знаниями по методикам исследований, примерами из научной литературы, практическим опытом, чтобы принять правильное решение из различных альтернатив, предлагаемых в задачах (оценка от 0 до 100 баллов);
- контроль навыков по оформлению санитарно-гигиенической характеристики условий труда (оценка от 0 до 100 баллов);
- контроль навыков по оформлению экспертного заключения по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы условий деятельности (оценка от 0 до 100 баллов);
- оформление экспертных заключений по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов по отводу земельного участка под строительство промышленного предприятия, бытовых помещений, проектов производственного освещения, промышленной вентиляции (оценка от 0 до 100 баллов).

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы**

##### **формирования компетенций**

6.4.1. Лекции читаются с использованием компьютерных презентаций. Лекционный курс является обязательным для посещения.

Рекомендованные источники литературы приведены после краткого описания каждой лекции, все они доступны он-лайн или в научной библиотеке КГМУ. Студент может воспользоваться гиперссылками, которые позволят из текста Руководства выйти на Интернет-ресурс или в электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Нормативные документы содержатся в базе данных «Гарант» (доступна в локальной сети КГМУ) или в базе данных «Консультант» (доступна в будние дни после 20 часов или круглосуточно в выходные дни).

Информация о том, что отработка лекции принята, отправляется студенту в течение 2-х недель после получения материалов. При неудовлетворительном освоении материала или небрежном оформлении текстового файла студенту предлагается выполнить работу заново. При наличии признаков плагиата студент теряет право на отработку лекции, и лекция считается пропущенной. Для получения обязательной аттестации разрешается иметь не более 2-х пропущенных лекций. При несогласии с оценкой студент имеет право направить обоснованный письменный запрос заведующему кафедрой.

Информация о пропущенных лекциях выкладывается 1 раз в месяц на сайте кафедры.

Основные требования к текстовым файлам при подготовке рефератов и эссе:

- наличие титульного листа с указанием наименования учебного заведения (ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России), названия кафедры, названия дисциплины (гигиена труда), ФИО студента, номера группы, названия лекции, семестра, даты пропущенной лекции,
- ФИО студента, номер группы, название дисциплины (гигиена труда), название лекции, дата пропущенной лекции, приведенные в нижнем колонтитуле на каждой странице, кроме титульного листа,
- использование заголовков для разделов реферата и наличие автоматически собранного оглавления,
- объем 5-6 стр. для реферата и 100-250 слов для эссе,
- не менее 3-х литературных источников (в дополнение к учебникам и обязательным нормативным документам), в том числе не менее 2-х журнальных статей и как минимум один официальный Интернет-ресурс.

#### **6.4.2. Практические занятия. Формы оценки знаний.**

1. Тестовый контроль. Тестовый контроль по модулям 1, 2, 3, 5, 6, а также итоговое тестирование заключаются в предъявлении 30 вопросов по темам, включённым в соответствующий модуль. Вопросы предъявляются в случайном порядке. Тест включает 3 вопроса (10%) повышенной сложности; итоговая оценка по тесту учитывает степень сложности вопроса (повышается при правильном ответе на сложный вопрос). Правильные ответы могут состоять как из одного варианта, так и из нескольких вариантов; необходимые указания присутствуют в тексте вопроса, а также при предъявлении вопроса на экране компьютера. Общее время ответа на тест – до 30 минут (1 минута на каждый вопрос). Результат тестирования оценивается по 100-балльной шкале. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается. Тестовые задания представлены в «Сборнике тестовых заданий по дисциплине «гигиена труда».

2. Собеседование – 6-10 баллов.

#### **3. Письменные задания**

Письменные работы по выявлению полученных знаний проводятся на каждом занятии при выполнении заданий, предъявляемых в рабочих тетрадях. Рабочая тетрадь должна быть заполнена не менее чем на 75% от представленных заданий по каждому модулю. Рабочие тетради должны быть заполнены в печатном виде и предъявлены преподавателю. Оценка от 6 до 10 баллов.

4. Устные сообщения в виде заключений для оценки знаний используются на каждом занятии – 6-10 баллов

5. Решение ситуационных задач с заполнением необходимой документации или по алгоритму действия, оценкой вредных производственных факторов в рабочей тетради – 6-10 баллов.

6. Практические умения и навыки. Оценка от 6 до 10 баллов.

Текущий контроль: презентация по заданию, выполненные задания в рабочей тетради, собеседование.

7. Участие в деловой игре (от 6 до 10 баллов).

Текущий контроль: активность в аудитории, выполненное в рабочей тетради задание.

8. Тестирование + Представление рабочей тетради с заданиями, включая все экспертные заключения. Применяется как итоговый контроль по некоторым модулям.

### 6.4.3. Самостоятельная работа.

1. Эссе по актуальным вопросам медицины труда с использованием рекомендуемой литературы и источников из периодических медицинских изданий.
2. Рефераты по частной гигиене труда – технологическим процессам производств, вредным производственным факторам, разработке профилактических программ.

#### Промежуточная аттестация.

Организация экзамена. Экзамен состоит из нескольких разделов:

1. Предварительное тестирование (20 вопросов, в течение 20 минут).
2. Письменный экзамен (2 теоретических структурированных вопроса, 1 ситуационная задача, на подготовку отводится 1 час 30 минут).
3. Практические навыки (1 вопрос, 30 минут на подготовку и 10 минут на демонстрацию навыков).

Итоговая оценка: 0-20 баллов за тестирование + 0-60 баллов за письменный ответ (за каждый вопрос можно набрать до 20 баллов) + 0-20 баллов за практическую часть.

Необходимо набрать не менее 49 баллов.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                        | Количество экземпляров     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | в библиотеке               |
| 1.    | Гигиена труда [Электронный ресурс] : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html</a>                              | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 3.    | Сборник задач по гигиене труда: [Текст] Учебное пособие. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. – 236 с.                                                                                                                                                    | 60                         |

## 7.2. Дополнительная учебная литература

| №<br>пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Количество<br>экземпляров  |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | в библиотеке               |
| 1        | Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с.                                                                                                                                                                                                                                              | 188                        |
| 2        | Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: Учебное пособие / В.Ф. Кириллов, А.И. Миронов, С.С. Спасский, В.Р. Кучма, А.С. Гуськов, Н.А.Жилова и др.; Под ред.В.Ф.Кириллова. -3-е изд., перераб. и доп. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2008.-411с.                                                                                                  | 203                        |
| 3        | Руководство к практическим занятиям по гигиене труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.Ф. Кириллова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408520.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408520.html</a>                                                                         | ЭБС «Консультант студента» |
| 4        | Руководство по дисциплине "Гигиена труда" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда ; [сост. Л. М. Фатхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (2,68 МБ). - Казань : КГМУ, 2015. - 335 с. - Библиогр. в конце разд. - Б. ц. | 56<br>ЭБС КГМУ             |

## 7.3. Периодическая печать

| №<br>пп. | Наименование                             |
|----------|------------------------------------------|
| 1.       | Казанский медицинский журнал             |
| 2.       | «Медицина труда и промышленная экология» |
| 3.       | «Гигиена и санитария»                    |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
- 2.Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
- 3.Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
- 4.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
- 5.Medline– медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр» Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. Сайт ФАУ «Главгосэкспертиза России» <http://www.gge.ru/>
8. Сайт Управления Государственной вневедомственной экспертизы Республики Татарстан по строительству и архитектуре <http://expert.kgts.ru/>
9. Сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <http://www.gosnadzor.ru/>
10. Сайт Приволжского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <http://privol.gosnadzor.ru/>
11. Сайт Инспекции государственного строительного надзора РТ <http://gsn.tatarstan.ru/>
12. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <http://rospotrebnadzor.ru/>
13. Сайт ФБУЗ ИМЦ «Экспертиза» Роспотребнадзора <http://www.crc.ru/>
14. Сайт ФБУЗ «Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ» Роспотребнадзора <http://www.rpohv.ru/>
15. Сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» <http://fbuz16.ru/>
16. Сайт РОСНАНО <http://www.rusnano.com/>;
17. Открытые курсы-презентации Школы общественного здоровья Университета Джона Хопкинса - JHSPH OPENCOURSEWARE (США) - разрешено использование материалов со ссылкой на источник и автора. <http://ocw.jhsph.edu/index.cfm/go/viewCourse/course/PrinciplesIndustrialHygiene/coursePage/index/>
18. Сайт Института промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства - электронный текст 4-й редакции Энциклопедии МОТ по охране и безопасности труда на русском языке <http://www.safework.ru/encyclopaedia/>
19. Электронные версии книг Ebscohost (договор №475-2014/Books от 15.05.2014г.) - Levy, Barry S. Occupational and Environmental Health : Recognizing and Preventing Disease and Injury / New York : Oxford University Press. 2011. eBook. 6th ed. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=349675&site=ehost-live>
20. Сайты фирм-производителей и продавцов измерительного оборудования:
- ЗАО «Октава+» <http://www.octava.ru/>,
- приборостроительная компания «НТМ-Защита» <http://www.ntm.ru/>,
- приборостроительное объединение «Октава-ЭлектронДизайн» <http://www.octava.info/>,
- ЗАО «Алгоритм-Акустика» <http://www.algoritm.ru/>,
- приборостроительная компания «ЭкоСфера» <http://ekosf.ru/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Требования по выполнению контрольной работы по решению ситуационных задач.** Решение ситуационной задачи выполняется дистанционно на образовательном портале. В работе указан номер модуля, номер задачи или задания, ФИО студента, номер группы. Работа должна содержать четкие ответы на поставленные вопросы. При выполнении работы необходимо соблюдать требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число для полного и точного ответа. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада (сообщения).** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из

рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста, для иллюстрации доклада или сообщения обязательно готовится презентация по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента по одному из методов, применяемых для изучения условий труда работников или представлению профилактической программы мероприятий для работников конкретного производства. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения ответов нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к эссе.** Эссе выполняется дистанционно на образовательном портале. В работе студент должен указать модуль, ФИО, номер группы. Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

### **Правила отработки пропущенных занятий**

Для отработки пропущенной лекции не позднее чем за 1 неделю до начала сессии, необходимо предоставить реферат, содержащий основные положения лекции с указанием использованных источников литературы, и краткое эссе-рассуждение (100-250 слов) на одну из предлагаемых тем (по выбору студента). Рекомендованные источники литературы приведены после краткого описания каждой лекции, все они доступны он-лайн или в научной библиотеке КГМУ. Студент может воспользоваться гиперссылками, которые позволят из текста Руководства выйти на Интернет-ресурс или в электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Нормативные документы содержатся в базе данных «Гарант» (доступна в локальной сети КГМУ) или в базе данных «Консультант» (доступна в будние дни после 20 часов или круглосуточно в выходные дни).

Реферат и эссе должны быть предоставлены в электронном виде на электронный адрес [gigiena\\_truda@gmail.com](mailto:gigiena_truda@gmail.com). В названии электронного сообщения указываются краткое название лекции, ФИО студента, группа, ФИО лектора («Свет\_И.И.Иванов\_3601\_Л.М.Фатхутдинова»). Сообщения без названий не рассматриваются.

Информация о том, что отработка лекции принята, отправляется студенту на его электронный адрес в течение 2-х недель после получения материалов. При неудовлетворительном освоении материала или небрежном оформлении текстового файла студенту предлагается выполнить работу заново. При наличии признаков плагиата студент теряет право на отработку лекции, и лекция считается пропущенной. Для получения обязательной аттестации разрешается иметь не более 2-х пропущенных лекций. При несогласии с оценкой студент имеет право направить обоснованный письменный запрос заведующему кафедрой.

Информация о пропущенных лекциях выкладывается 1 раз в месяц на информацион-ных ресурсах кафедры.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наименование<br>дисциплины | Учебные помещения с указанием<br>номера/оснащение учебных<br>помещений                                                                                                                                        | Адрес<br>(место<br>расположения)<br>Учебных помещений                                 |
|----------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Гигиена труда              | Учебная аудитория №409<br>Оснащение: мультимедийный<br>комплекс (ноутбук, проектор, экран) –<br>1 шт.; 20 посадочных мест<br>(ученические столы и стулья);<br><br>15 планшетов для тестирования<br>студентов. | Г.Казань, ул.<br>Бутлерова, 49, НУК,<br>4 этаж, кафедра<br>гигиены, медицины<br>труда |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Коммунальная гигиена

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Курс: 5, 6

Семестр: 9, А, В

Лекции 52 час.

Практические занятия – 154 ч

Самостоятельная работа – 118 ч

Экзамен – 36 ч

Всего – 360 ч

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) – 10

**2017 год**



Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

Разработчик программы:

Профессор кафедры гигиены, медицины труда \_\_\_\_\_ д.м.н., доцент Е.А. Тафеева

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол №\_\_\_\_\_.

Заведующая кафедрой: д.м.н, профессор \_\_\_\_\_ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол №\_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии

Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры А.В. Иванов

Преподаватель кафедры Е.А. Тафеева

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины -формирование у студентов знаний о влиянии факторов среды обитания на здоровье человека в условиях населенных мест.

**Задачи** освоения дисциплины – формирование у студентов знаний о влиянии факторов среды обитания человека на состояние здоровья населения; умений работать с инструктивно-нормативной документацией, интерпретировать результаты исследований объектов окружающей среды и состояния здоровья населения, научить владеть методикой проведения надзорных мероприятий за объектами коммунальной гигиены, устанавливать причинно-следственные связи состояния здоровья человека с воздействием на него факторов среды обитания, разрабатывать мероприятия, направленные на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:  
профессиональные компетенции:

– **ПК–2**(способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения)

В результате освоения ПК–2 обучающийся должен:

**Знать:** принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм.

**Уметь:** выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.

**Владеть:** методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения.

– **ПК–3**(способностью и готовностью к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями)

В результате освоения ПК–3 обучающийся должен:

**Знать:** теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения.

**Уметь:** применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.

**Владеть:**навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

- **ПК-5** (способность и готовность к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений)

В результате освоения ПК-5 обучающийся должен:

**Знать:** законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.

**Уметь:** применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.

**Владеть:** методами проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.

**-ПК-9**(способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), производства и реализации продуктов питания, детских учреждений)

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений.

**Уметь:** применять законодательство Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; работать с научной и справочной литературой; производить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований; формулировать выводы на основе полученных результатов и оценки погрешностей

**Владеть:** методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.

**– ПК–13** (способностью и готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных)

В результате освоения ПК–13 обучающийся должен:

**Знать:** научные основы гигиенического нормирования вредных факторов; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы.

**Уметь:** определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.

**Владеть:** методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.

- **ПК-23**(способностью и готовностью к осуществлению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов)

В результате освоения ПК–23 обучающийся должен:

**Знать:** цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.

**Уметь:** применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей.

**Владеть:** навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарной экспертизы.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются биология, химия, физика, медицинская информатика и статистика, нормальная и патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, гистология, биохимия, микробиология, общая гигиена.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: гигиена детей и подростков, социально-гигиенический мониторинг, общественное здоровье и здравоохранение.

**Область профессиональной деятельности:** *Охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.*

**Объекты профессиональной деятельности:** *население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.*

**Виды профессиональной деятельности:** *медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская*

## **3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 10 зачетных единиц (ЗЕ), 360 академических часов.

### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Всего</b> | <b>Контактная работа</b> |                                                   | <b>Самостоятельная работа</b> |
|--------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
|              | <b>Лекции</b>            | <b>Практические занятия (семинарские занятия)</b> |                               |
| 360 ч        | 52 ч                     | 154 ч                                             | 118 ч                         |

**Экзамен – 36 ч**

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы дисциплины                                                                                                   | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) |               |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                            |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                             |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |               | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                 |
|    |                                                                                                                             | Всего                        | Лекции                                                                                    | Прак. занятия |                                    |                                                                                 |
|    | <b>Раздел 1. Санитарная охрана водных объектов</b>                                                                          |                              |                                                                                           |               |                                    |                                                                                 |
| 1. | Тема 1.1. Источники загрязнения водных объектов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения. | 17                           | 4                                                                                         | 6             | 7                                  | Тестирование, устный опрос, ситуационные задачи, реферат                        |
|    | Тема 1.2. Мероприятия по охране водных объектов от загрязнения                                                              | 27                           | 2                                                                                         | 18            | 7                                  | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, экспертное заключение, реферат |
|    | <b>Всего:</b>                                                                                                               | <b>44</b>                    | 6                                                                                         | 24            | 14                                 |                                                                                 |
|    | <b>Раздел 2. Гигиена почвы</b>                                                                                              |                              |                                                                                           |               |                                    |                                                                                 |
| 2  | Тема 2.1. Влияние почвы на здоровье и условия жизни населения.                                                              | 17                           | 4                                                                                         | 6             | 7                                  | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, реферат                        |
|    | Тема 2.2. Мероприятия по предупреждению и ликвидации загрязнения почвы населенных мест.                                     | 15                           | 2                                                                                         | 6             | 7                                  | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, реферат                        |
|    | <b>Всего:</b>                                                                                                               | <b>32</b>                    | 6                                                                                         | 12            | 14                                 |                                                                                 |
|    | <b>Раздел 3. Гигиена атмосферного воздуха</b>                                                                               |                              |                                                                                           |               |                                    |                                                                                 |
| 3  | Тема 3.1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Влияние состава                              | 19                           | 6                                                                                         | 6             | 8                                  | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, реферат                        |

|  |                                                                                                                 |            |    |    |    |                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения.                                                     |            |    |    |    |                                                                                                                         |
|  | Тема 3.2. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.                                                | <b>29</b>  | 2  | 20 | 8  | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, экспертное заключение, реферат                                         |
|  | Всего:                                                                                                          | <b>48</b>  | 8  | 26 | 16 |                                                                                                                         |
|  | <b>Раздел 4. Гигиена жилых и общественных зданий.</b>                                                           |            |    |    |    |                                                                                                                         |
|  | Тема 4.1. Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям.                                                | <b>34</b>  | 4  | 12 | 18 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, реферат, акт обследования, протокол об административном правонарушении |
|  | Тема 4.2. Физические факторы в условиях населенных мест.                                                        | <b>42</b>  | 6  | 18 | 18 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, реферат                                                                |
|  | Тема 4.3. Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность                      | <b>40</b>  | 4  | 18 | 18 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, реферат, экспертное заключение                                         |
|  | <b>Всего:</b>                                                                                                   | <b>116</b> | 14 | 48 | 54 |                                                                                                                         |
|  | <b>Раздел 5. Гигиена планировки населенных мест.</b>                                                            |            |    |    |    |                                                                                                                         |
|  | Тема 5.1. Планировка и застройка городских и сельских поселений.                                                | <b>28</b>  | 6  | 12 | 10 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, реферат, экспертное заключение                                         |
|  | Тема 5.2. Оценка состояния здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды. | <b>56</b>  | 12 | 32 | 12 | Тестирование, ситуационные задачи, устный опрос, реферат.                                                               |
|  | <b>Всего:</b>                                                                                                   | <b>84</b>  | 18 | 44 | 22 |                                                                                                                         |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                                                                                                            | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Код компетенций |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
|                 | <b>Раздел 1.</b>                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
| 1               | Тема 1.1. Источники загрязнения водных объектов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения.                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
|                 | Лекция 1. Проблема санитарной охраны водных объектов. Источники загрязнения водоемов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения и критерии его оценки | История и современное состояние проблемы охраны водных объектов. Виды водных объектов. История охраны водных объектов от загрязнения. Современные правовые основы охраны водных объектов. Основные источники загрязнения водных объектов (промышленные сточные воды, городские сточные воды, сельскохозяйственное производство, водный транспорт). Последствия загрязнения водных объектов. Гигиенический критерий загрязненности водного объекта. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения и критерии его оценки. | ПК-2            |
|                 | Лекция 2. Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в воде водоемов. Современные тенденции.                                                                                | Гигиеническая регламентация загрязнения водных объектов. ПДК, ОДУ химического вещества в воде водных объектов. Принцип пороговости биологического эффекта. Лимитирующий показатель вредности. Схема исследований по гигиеническому нормированию химических веществ в воде водных объектов.                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-13           |
|                 | Практическое занятие 1. Методика гигиенической оценки водоохранных мероприятий. СанПиН 2.1.5.980-00.                                                                                  | Общие требования к составу и свойствам воды водных объектов. Категории водопользования. Права и обязанности водопользователей. Критерий вредности сточных вод. Условия спуска сточных вод в поверхностные водные объекты. Нормативы сброса сточных вод в водные объекты (ПДС, ВСС).                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-9      |
| 2               | Тема 1.2. Мероприятия по охране водных объектов от загрязнения                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |
|                 | Лекция 3. Мероприятия по санитарной охране водных объектов. Методы очистки сточных вод. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор.              | Система мероприятий по охране водных объектов от загрязнения: технологические. Санитарно-технические, вспомогательные, планировочные. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор за очисткой сточных вод.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-5, ПК-9      |
|                 | Практическое занятие 2. Санитарно-гигиеническая оценка условий сброса сточных вод в водоемы. Методика установления                                                                    | Санитарно-гигиеническая оценка условий сброса сточных вод в водоемы. Методика установления ПДС загрязняющих веществ в сточных водах. Учет эффекта суммации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-13, ПК-23    |

|                 |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                 | ПДС загрязняющих веществ в сточных водах.                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|                 | Практическое занятие 3. Методика санитарного надзора за работой сооружений по очистке сточных вод. Лабораторный контроль за эффективностью работы очистных сооружений. | Санитарный надзор за работой сооружений по очистке сточных вод. Лабораторный контроль за эффективностью работы очистных сооружений (оценка эффективности механической, биологической очистки, обеззараживания).                                                                                 | ПК-5, ПК-3, ПК-9         |
|                 | Практическое занятие 4. Экспертиза проекта ПДС.                                                                                                                        | Санитарная экспертиза проекта ПДС.                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-13, ПК-23             |
| <b>Модуль 2</b> |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|                 | <b>Раздел 2</b>                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
| 3.              | Тема 2.1. Влияние почвы на здоровье и условия жизни населения.                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|                 | Лекция 4. Проблема загрязнения почвы населенных мест. Источники загрязнения почвы. Правовые основы.                                                                    | Почва населенных мест и источники ее загрязнения. Классификация источников загрязнения. Экологические функции почвы. Земельный Кодекс РФ. Принципы земельного законодательства. Состав земель. Требования к качеству почв населенных мест.                                                      | ПК-9                     |
|                 | Лекция 5. Влияние загрязнения почвы на здоровье. Принципы нормирования вредных веществ в почве.                                                                        | Особенности и пути влияния почвы на здоровье и условия жизни населения. Биогеохимические провинции (искусственные, естественные). Проявления неблагоприятного влияния почвы на здоровье и условия жизни населения. Гигиеническое нормирование содержания экзогенных химических веществ в почве. | ПК-2, ПК-13              |
|                 | Практическое занятие 5. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы СанПиН 2.1.1287-03. Санитарный надзор за очисткой территории населенных мест.         | Санитарные показатели качества почвы населенных мест (санитарно-химические, санитарно-бактериологические, санитарно-гельминтологические, санитарно-энтомологические). Контроль за качеством почвы населенных мест. Санитарный надзор за очисткой территории населенных мест.                    | ПК-3, ПК-5, ПК-9         |
| 4               | Тема 2.2. Мероприятия по предупреждению и ликвидации загрязнения почвы населенных мест.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|                 | Лекция 6. Мероприятия по санитарной охране почвы, их гигиеническая оценка. Методы производственного контроля.                                                          | Мероприятия по санитарной охране почвы населенных мест и рекреационных зон, сельскохозяйственных угодий. Методы обезвреживания и утилизации твердых бытовых отходов. Контроль за хранением, применением пестицидов.                                                                             | ПК-2                     |
|                 | Практическое занятие 6. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. СанПиН 2.1.7.1322-03, СанПиН 2.17.1038-01.          | Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Определение класса опасности отходов. Гигиенические требования к сбору, хранению, захоронению и утилизации отходов в зависимости от класса опасности отхода.                                         | ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |



| Модуль 3 |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|          | <b>Раздел 3</b>                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
| 5        | Тема 3.1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Влияние состава атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения. |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|          | Лекция 7. Проблема санитарной охраны атмосферного воздуха населенных мест. Источники загрязнения.                                                          | История возникновения и современное состояние проблемы загрязнения атмосферного воздуха. Источники загрязнения природного происхождения. Техногенные источники загрязнения атмосферного воздуха (промышленные предприятия, автотранспорт, агропромышленный комплекс).              | ПК-2              |
|          | Лекция 8. Гигиеническая оценка особенностей трансформации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.                                                      | Закономерности распространения техногенных загрязнений в атмосфере. Метеорологические факторы, влияющие на рассеивание техногенных выбросов в атмосфере. Трансформация загрязнений в атмосферном воздухе.                                                                          | ПК-2              |
|          | Лекция 9. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на здоровье и санитарно-бытовые условия жизни населения.                                                | Закономерности и особенности интоксикации при ингаляционном поступлении ядов с атмосферным воздухом. Виды воздействия атмосферных загрязнений на здоровье человека. Принципы методики оценки состояния здоровья населения в связи с загрязнением атмосферного воздуха.             | ПК-2, ПК-3        |
|          | Практическое занятие 7. Методика санитарно-гигиенической оценки степени загрязнения атмосферного воздуха населенных мест.                                  | Гигиенические требования к качеству атмосферного воздуха населенных мест. Методика санитарно-гигиенической оценки степени загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. ПДК, ОБУВ. Эффект суммации. Показатели «Р», КИЗА.                                                      | ПК-3, ПК-9        |
| 6        | Тема 3.2. Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|          | Лекция 10. Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в атмосферном воздухе. Мероприятия по санитарной охране. Производственный контроль.        | Методология, принципы и методы экспериментальных исследований по гигиеническому нормированию загрязнений атмосферного воздуха. ПДК, ОБУВ. Максимально разовая, среднесуточная ПДК, лимитирующий показатель вредности. Мероприятия по санитарной охране. Производственный контроль. | ПК-2, ПК-13       |
|          | Практическое занятие 8. Задачи Роспотребнадзора при организации санитарно-защитных зон.                                                                    | Санитарно-защитная зона: назначение, порядок установления, режимные мероприятия. Задачи Роспотребнадзора при организации санитарно-защитных зон.                                                                                                                                   | ПК-5, ПК-9, ПК-13 |
|          | Практическое занятие 9,10. Санитарно-гигиеническая экспертиза проектных материалов (ПДВ, СЗЗ).                                                             | Санитарная экспертиза проектов ПДВ, СЗЗ. Оформление экспертного заключения.                                                                                                                                                                                                        | ПК-13, ПК-23      |
| Модуль 4 |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|          | <b>Раздел 4</b>                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 7 | Тема 4.1. Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям.                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
|   | Лекция 11. Гигиеническая характеристика внутрижилищной среды.                                                                                                                                                                                  | Значение внутрижилищной среды для здоровья человека. Факторы риска здоровью в условиях внутрижилищной среды (атмосферный воздух, антропогенные, строительные и отделочные материалы, продукты сгорания газа, биологические факторы).                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-3              |
|   | Лекция 12. Гигиеническая оценка новых строительных материалов.                                                                                                                                                                                 | Гигиенические требования к строительным и отделочным материалам. Гигиеническая оценка новых строительных материалов.                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-13                   |
|   | Практическое занятие 11. Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям. Методика контроля за жилыми зданиями и помещениями.                                                                                                            | Жилищный Кодекс РФ. Понятие «жилое помещение». Порядок перевода жилого помещения в нежилое и наоборот. Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям (требования к участку, планировке, инженерно-техническому оснащению).                                                                                                                                   | ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13 |
|   | Практическое занятие 12. Гигиеническая оценка микроклимата, аэроионного режима помещений жилых и общественных зданий.                                                                                                                          | Микроклимат: нормирование, гигиеническая оценка, влияние на здоровье. Аэроионный режим помещений. Значение аэроионов, нормирование аэроионного режима помещений, контроль, гигиеническая оценка аэроионизирующего оборудования.                                                                                                                                      | ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-13 |
| 8 | Тема 4.2. Физические факторы в условиях населенных мест.                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
|   | Лекция 13. Шумовое загрязнение окружающей среды и его воздействие на здоровье населения.                                                                                                                                                       | Шумовое загрязнение. Классификация шума. Нормирование шума. Влияние на здоровье населения. Мероприятия по снижению шумовой нагрузки в условиях населенных мест.                                                                                                                                                                                                      | ПК-2                    |
|   | Лекция 14. Электромагнитное загрязнение как фактор риска здоровью населения.                                                                                                                                                                   | Электромагнитное излучение. Классификация. Источники электромагнитного излучения в условиях населенных мест, влияние на здоровье.                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2                    |
|   | Лекция 15. Гигиеническая оценка световой среды.                                                                                                                                                                                                | Гигиеническое значение светового фактора. Гигиенические требования к источникам. Влияние на здоровье.                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2                    |
|   | Практическое занятие 13. Гигиеническая оценка инсоляции жилых и общественных зданий и территории жилой застройки. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий, территории жилой застройки. | Гигиеническое значение инсоляции (бактерицидный эффект, общеоздоравливающее, тепловое, психофизиологическое воздействие). Нормирование инсоляции. Режим инсоляции. Оценка инсоляционного режима помещений и территории жилой застройки. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий, территории жилой застройки. | ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13 |
|   | Практическое занятие 14. Вибрационно-акустический фактор. Гигиеническое значение шумового фактора,                                                                                                                                             | Шум, вибрация, инфразвук. Источники шума, вибрации, инфразвука в условиях населенных мест. Гигиеническое нормирование. Влияние на здоровье.                                                                                                                                                                                                                          | ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13 |

|                 |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                 | вибрации и инфразвука на территории жилой застройки и в жилых и общественных зданиях.                                                                                                                          | Мероприятия по снижению воздействия данных факторов на территории жилой застройки и в жилых и общественных зданиях.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |
|                 | Практическое занятие 15. Электромагнитная нагрузка на население в жилой среде. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов.                                      | Нормируемые параметры и единицы измерения ЭМП РЧ. Общие требования к проведению контроля. Расчетные и инструментальные методы. Требования к проведению инструментального контроля уровней электромагнитных полей. Мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия на человека ЭМП ПРТО. Производственный контроль. Порядок подготовки и оформления санитарно-эпидемиологических заключений на ПРТО. | ПК-2, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| 9               | Тема 4.3. Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
|                 | Лекция 16. Гигиенические требования к архитектурно-планировочным решениям организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.                                                                                | Гигиенические требования к архитектурно-планировочным решениям организаций, осуществляющих медицинскую деятельность. Требования к выбору земельного участка, его планировка. Архитектурно-планировочные решения различных организаций, осуществляющих медицинскую деятельность.                                                                                                                              | ПК-2, ПК-9                     |
|                 | Лекция 17. Гигиенические аспекты профилактики внутрибольничных инфекций.                                                                                                                                       | ВБИ: значение, источники, пути передачи. Значение гигиенических мероприятий в профилактике ВБИ (архитектурно-планировочные, санитарно-технические, санитарно-противоэпидемические).                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2, ПК-3                     |
|                 | Практические занятия 16, 17. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность. Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор. | Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность (хирургические, акушерские, детские, инфекционные, стоматологические, рентгенологические) . Производственный контроль и государственный санитарно-эпидемиологический надзор.                                                                                                                                 | ПК-3, ПК-5, ПК-9               |
|                 | Практическое занятие 18. Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами.                                                                                                          | Классификация медицинских отходов, гигиенические требования к сбору, хранению и обезвреживанию медицинских отходов в зависимости от их класса. Схема обращения с медицинскими отходами в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность.                                                                                                                                                              | ПК-3, ПК-5, ПК-9               |
| <b>Модуль 5</b> |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
|                 | Раздел 5.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
| 10              | Тема 5.1 Планировка и застройка городских и сельских поселений.                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
|                 | Лекция 18. Градостроительная политика                                                                                                                                                                          | Градостроительная политика на современном этапе. Градостроительный                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-2                           |

|    |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|    | на современном этапе.<br>Градостроительный Кодекс.                                                              | Кодекс РФ. Государственная экспертиза.<br>Районная планировка. Генеральный план города.                                                                                                                                             |             |
|    | Лекция 19. Гигиеническая оценка планировки и застройки сельских поселений.                                      | Планировка и застройка сельских поселений: гигиеническая оценка.                                                                                                                                                                    | ПК-2        |
|    | Лекция 20. Природно-климатические условия: влияние на условия жизни и состояние здоровья населения.             | Значение природно-климатических условий для здоровья населения. Погода, климат города. Значение зеленых насаждений.                                                                                                                 | ПК-2        |
|    | Практические занятия 19, 20. Гигиенические требования к планировке и застройке населенных пунктов.              | Гигиенические требования к планировке и застройке городских и сельских поселений. Требования к селитебной территории. Жилой район, микрорайон. Производственная зона. Ландшафтно-рекреационная зона.                                | ПК-9, ПК-23 |
| 11 | Тема 5.2. Оценка состояния здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды. |                                                                                                                                                                                                                                     |             |
|    | Лекция 21. История формирования профилактической медицины.                                                      | История формирования профилактической медицины в России, Казани.                                                                                                                                                                    | ПК-2        |
|    | Лекция 22. Методы оценки состояния здоровья населения при воздействии факторов окружающей среды.                | Методы оценки состояния здоровья населения при воздействии факторов окружающей среды. Показатели общественного и индивидуального здоровья. Неинвазивные методы оценки здоровья населения, применяемые в гигиене окружающей среды.   | ПК-3        |
|    | Лекция 23. Оценка риска здоровью населения при воздействии факторов окружающей среды.                           | Оценка риска здоровью населения при воздействии факторов окружающей среды. Понятие риска. Референтная концентрация, доза. Параметры для оценки канцерогенного и неканцерогенного рисков. Этапы оценки риска. Критерии оценки риска. | ПК-2, ПК-3  |
|    | Лекция 24. Производственный контроль на объектах коммунальной гигиены.                                          | Производственный контроль на объектах коммунальной гигиены. Требования к программам производственного контроля.                                                                                                                     | ПК-9        |
|    | Лекция 25. Обзорная лекция по гигиене воды и водоснабжения.                                                     | Значение водного фактора в формировании здоровья населения. Особенности водоснабжения в РТ. Пути оптимизации условий водоснабжения.                                                                                                 | ПК-2        |
|    | Лекция 26. Вопросы гигиены окружающей среды в районах с развитой нефтедобывающей промышленностью.               | Вопросы гигиены окружающей среды в районах с развитой нефтедобывающей промышленностью. Основные источники загрязнения, загрязняющие вещества. Состояние здоровья населения в районах с развитой нефтедобывающей промышленностью.    | ПК-2        |
|    | Практическое занятие 21. Основы социально-                                                                      | Социально-гигиенический мониторинг (СГМ). Положение о СГМ. Цель, задачи,                                                                                                                                                            | ПК-2, ПК-13 |

|  |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | гигиенического мониторинга. Оценка состояния здоровья населения в результате комплексного воздействия факторов риска.                  | субъекты, объекты СГМ. ФИФ СГМ. Индикативные показатели окружающей среды и состояния здоровья населения, используемые в системе СГМ.                                                                                                                                                                                           |                                      |
|  | Практическое занятие 22. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. | Оценка риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Параметры для оценки риска. Референтная доза, референтная концентрация, фактор канцерогенного потенциала. Критические органы и системы. Этапы оценки риска. Риск развития неканцерогенных эффектов, канцерогенный риск. | ПК-2, ПК-13                          |
|  | Практическое занятие 23. Порядок рассмотрения обращений граждан.                                                                       | Федеральный Закон № 59 «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации». Административный регламент рассмотрения обращений. Подготовка ответа на обращение.                                                                                                                                                     | ПК-2, ПК-5, ПК-13                    |
|  | Практическое занятие 24. Лабораторное обеспечение деятельности специалистов Роспотребнадзора.                                          | Лабораторное обеспечение деятельности специалистов Роспотребнадзора. Лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии», оснащение, объем выполняемых исследований.                                                                                                                                                              | ПК-13                                |
|  | Практическое занятие 25. Итоговое. Тестовый контроль. Решение ситуационных задач.                                                      | Итоговый тестовый контроль по коммунальной гигиене. Решение ситуационных задач.                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наименования                                                                                                                                                              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Комплексная оценка риска возникновения бактериальных кишечных инфекций, передаваемых водным путем / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева. – Казань: КГМУ, 2012. – 42 с..             |
| 2        | Сборник тестов по коммунальной гигиене / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева. – Казань: КГМУ, 2012. – 92 с.                                                                         |
| 3        | Гигиенические требования к технологическим решениям водоподготовки и ее обеззараживания / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, Н.Х. Давлетова – Казань: КГМУ, 2010. – 58 с.         |
| 4        | Микроклимат и аэроионный режим закрытых помещений. Учебно-методическое пособие для студентов / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, Л.Р. Хабибуллина. - Казань, КГМУ, 2011. – 42 с. |
| 5        | Гигиена лечебно-профилактических учреждений. Учебное пособие для студентов / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, О.Р. Радченко. – Казань. – КГМУ – 2005.                           |
| 6        | Санитарная охрана атмосферного воздуха: учеб. пособие для студентов (сост.: Иванов А.В., Тафеева Е.А., Радченко О.Р., Королев А.А.), 2005г. – Казань. – КГМУ – 130 с.     |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                           | Перечень разделов и тем                                                                                                   | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |      |       |       |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|
|                                             |                                                                                                                           |                          | ПК 2                                         | ПК 3 | ПК 5 | ПК 9 | ПК 13 | ПК 23 |
| Раздел 1. Санитарная охрана водных объектов |                                                                                                                           |                          |                                              |      |      |      |       |       |
| 1.                                          | Тема1.1.Источники загрязнения водных объектов. Влияние загрязнения водных объектов на здоровье и условия жизни населения. | Лекция 1                 | +                                            |      |      |      |       |       |
|                                             |                                                                                                                           | Лекция 2                 |                                              |      |      |      | +     |       |
|                                             |                                                                                                                           | Практическое занятие 1   | +                                            |      |      | +    |       |       |
| 2.                                          | Тема 1.2.Мероприятия по охране водных объектов от загрязнения.                                                            | Лекция 3                 |                                              |      | +    | +    |       |       |
|                                             |                                                                                                                           | Практическое занятие 2   |                                              |      |      |      | +     | +     |
|                                             |                                                                                                                           | Практическое занятие 3   |                                              | +    | +    | +    |       |       |
|                                             |                                                                                                                           | Практическое занятие 4   |                                              |      |      |      | +     | +     |
| Раздел 2. Гигиена почвы                     |                                                                                                                           |                          |                                              |      |      |      |       |       |
| 3.                                          | Тема 2.1.Влияние почвы на здоровье и условия жизни населения.                                                             | Лекция 4                 |                                              |      |      | +    |       |       |
|                                             |                                                                                                                           | Лекция 5                 | +                                            |      |      |      | +     |       |
|                                             |                                                                                                                           | Практическое занятие 5   |                                              | +    | +    | +    |       |       |
|                                             | Тема 2.2.Мероприятия по предупреждению и ликвидации загрязнения почвы населенных мест.                                    | Лекция 6                 | +                                            |      |      |      |       |       |
|                                             |                                                                                                                           | Практическое занятие 6   |                                              |      | +    | +    | +     | +     |
| Раздел 3. Гигиена атмосферного воздуха      |                                                                                                                           |                          |                                              |      |      |      |       |       |

|  |                                                                                                                                                                      |                         |   |   |   |   |   |   |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|
|  | <b>Тема 3.1.Основные источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест.<br/>Влияние состава атмосферного воздуха на здоровье и условия жизни населения.</b> | Лекция 7                | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                                                                      | Лекция 8                | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                                                                      | Лекция 9                | + | + |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 7  |   | + |   | + |   |   |
|  | <b>Тема 3.2.Мероприятия по санитарной охране атмосферного воздуха.</b>                                                                                               | Лекция 10               | + |   |   |   | + |   |
|  |                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 8  |   |   | + | + | + |   |
|  |                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 9  |   |   |   |   | + | + |
|  |                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 10 |   |   |   |   | + | + |
|  |                                                                                                                                                                      |                         |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Тема 4.1. Гигиенические требования к жилым зданиям и помещениям.</b>                                                                                              | Лекция 11               | + | + |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                                                                      | Лекция 12               |   |   |   |   | + |   |
|  |                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 11 |   | + | + | + | + |   |
|  |                                                                                                                                                                      | Практическое занятие 12 | + |   | + | + | + |   |
|  | <b>Тема 4.2.Физические факторы в условиях населенных мест.</b>                                                                                                       | Лекция 13               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                                                                      | Лекция 14               | + |   |   |   |   |   |



|  |                                                                                                    |                         |   |   |   |   |   |   |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|
|  |                                                                                                    | Лекция 15               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                    | Практическое занятие 13 |   | + | + | + | + |   |
|  |                                                                                                    | Практическое занятие 14 |   | + | + | + | + |   |
|  |                                                                                                    | Практическое занятие 15 | + |   | + | + | + | + |
|  | <b>Тема 4.3. Гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность.</b> | Лекция 16               | + |   |   | + |   |   |
|  |                                                                                                    | Лекция 17               | + | + |   |   |   |   |
|  |                                                                                                    | Практическое занятие 16 |   | + | + | + |   |   |
|  |                                                                                                    | Практическое занятие 17 |   | + | + | + |   |   |
|  |                                                                                                    | Практическое занятие 18 | + |   | + |   |   |   |
|  | <b>Раздел 5. Гигиена планировки населенных мест</b>                                                |                         |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Тема 5.1. Планировка и застройка городских и сельских поселений.</b>                            | Лекция 18               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                    | Лекция 19               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                    | Лекция 20               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                    | Практическое занятие 19 |   |   |   | + |   | + |
|  |                                                                                                    | Практическое            |   |   |   | + |   | + |

|  |                                                                                                                       |                         |   |   |   |   |   |   |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|
|  |                                                                                                                       | занятие 20              |   |   |   |   |   |   |
|  | <b>Тема 5.2.Оценка состояния здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды.</b> | Лекция 21               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                       | Лекция 22               |   | + |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                       | Лекция 23               | + | + |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                       | Лекция 24               |   |   |   | + |   |   |
|  |                                                                                                                       | Лекция 25               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                       | Лекция 26               | + |   |   |   |   |   |
|  |                                                                                                                       | Практическое занятие 21 | + |   |   |   | + |   |
|  |                                                                                                                       | Практическое занятие 22 | + |   |   |   | + |   |
|  |                                                                                                                       | Практическое занятие 23 | + |   | + |   | + |   |
|  |                                                                                                                       | Практическое занятие 24 |   |   |   |   | + |   |
|  |                                                                                                                       | Практическое занятие 25 | + | + | + | + | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК 2, ПК 3, ПК 5, ПК 9, ПК 13, ПК 23.

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br><br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                              | Форма оценочных средств                                                                                     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                   |                                                                                                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                     | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                          | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                               | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                             |
| <b>ПК - 2</b>        | <b>Знать:</b> принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы                         | Имеет фрагментарные знания принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. | Имеет общие, но не структурированные знания принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. | Имеет сформированные систематические знания принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм. |
|                      | <b>Уметь:</b> выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                               | Решение ситуационных задач (установление последовательности), оформление документов по результатам проверки | Частично умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                            | В целом успешно, но не систематически умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                | В целом успешно умеет выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                                                       | Сформированное умение выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них.                                                      |
|                      | <b>Владеть:</b> методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                                       | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий                | Обладает фрагментарным применением методики сбора, обработки и анализ данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                                    | Обладает общим представлением, но не систематически применяет методику сбора, обработки и анализ данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                          | В целом обладает устойчивым навыком применения методики сбора, обработки и анализ данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                                                          | Успешно и систематически применяет методику сбора, обработки и анализ данных о факторах среды обитания и здоровье населения.                                                     |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК - 3 | <b>Знать:</b> теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы                         | Имеет фрагментарное представление о теоретических и организационных основах государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основных официальных документах, регламентирующих санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. | Имеет общее представление о теоретических и организационных основах государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основных официальных документах, регламентирующих санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. | Имеет достаточные знания о теоретических и организационных основах государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основных официальных документах, регламентирующих санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. | Имеет глубокое понимание теоретических и организационных основ государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основных официальных документах, регламентирующих санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения. |
|        | <b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                                | Решение ситуационных задач (установление последовательности), оформление документов по результатам проверки | Частично умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                                                       | В целом успешно, но не систематически умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                  | В целом успешно умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                                       | Сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в своей профессиональной деятельности.                                                                   |

|               |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <b>Владеть:</b> навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора. | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий                            | Осуществляет фрагментарное применение навыков работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора. | В целом успешно, но не систематично владеет навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора. | В целом успешно применяет навыки работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора.  | Успешно и систематично применяет навыки работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методами проведения санитарно-гигиенического надзора. |
| <b>ПК - 5</b> | <b>Знать:</b> законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                       | Тесты, индивидуальное собеседование                                                                                     | Имеет фрагментарное представление о законодательстве Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                      | Имеет общее представление о законодательстве Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                                     | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания законодательства Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей. | Имеет сформированные систематические знания законодательства Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                        |
|               | <b>Уметь:</b> применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                             | Решение ситуационных задач (установление последовательности), оформление документов по результатам проверки, экспертизы | Частично умеет применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                                 | В целом успешно, но не систематически умеет применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                           | В целом успешно умеет применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                              | Сформированное умение применять законодательство Российской Федерации в области технического регулирования, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей.                                    |

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | <b>Владеть:</b> методами проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                                           | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий               | Обладает фрагментарным применением методов проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                          | В целом успешно, но не систематично владеет методами проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                                             | В целом успешно применяет методы проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                                           | Успешно и систематично применяет методы проведения санитарно-эпидемиологического надзора жилищно-коммунальными объектами, навыками оформления документов по результатам проверки.                                                                                                    |
| <b>ПК - 9</b> | <b>Знать:</b> цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.                                                        | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы                        | Имеет фрагментарные знания о целях, задачах, содержании и методах государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.                                       | Имеет общие, но не структурированные знания о целях, задачах, содержании и методах государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.                                                   | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний о целях, задачах, содержании и методах государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.            | Имеет сформированные систематические знания о целях, задачах, содержании и методах государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях.                             |
|               | <b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | Решение ситуационных задач (установление последовательности) оформление документов по результатам проверки | Частично умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | В целом успешно, но не систематически умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | В целом успешно умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | Сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <b>Владеть:</b> методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                                                    | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий | Обладает фрагментарным применением методов санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                                                          | Обладает общим представлением, но не систематически применяет методы санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методы контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                         | В целом обладает устойчивым навыком применения методов санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методов контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                                     | Обладает успешным и систематическим навыком применения методов санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора; методов контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы; методами оценки качества искусственной среды обитания человека.                                                                                         |
| <b>ПК – 13</b> | <b>Знать:</b> научные основы гигиенического нормирования вредных факторов; порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенические требования к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы.         | Имеет фрагментарное представление о научных основах гигиенического нормирования вредных факторов; порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенических требованиях к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. | Имеет общее представление о научных основах гигиенического нормирования вредных факторов; порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенических требований к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. | Имеет достаточные знания о научных основах гигиенического нормирования вредных факторов; порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенических требований к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. | Имеет глубокое понимание научных основ гигиенического нормирования вредных факторов; порядке проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок соблюдения санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований; гигиенических требований к качеству питьевой воды, воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b> определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> | <p>Решение ситуационных задач (установление последовательности).</p>                                | <p>Обладает фрагментарным умением определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> | <p>Обладает частичным, не систематичным умением определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> | <p>В целом успешно умеет определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> | <p>Успешно и систематично умеет определять перечень показателей факторов среды обитания, оказывающих вредное воздействие на здоровье человека; проводить отбор образцов продукции и проб для исследований, испытаний, измерений, проводить измерения факторов среды обитания; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности, самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой, делать обобщающие выводы.</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b> методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий</p> | <p>Осуществляет фрагментарное применение методик проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>В целом успешно, но не систематично владеет методиками проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>В целом успешно применяет методики проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Успешно и систематично применяет методики проведения и оформления результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |



|         |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК - 23 | <b>Знать:</b> цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                                                                | Тесты, индивидуальное собеседование, устное сообщение, письменные ответы на вопросы          | Имеет фрагментарные знанияцелей,задач, содержания и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                                                    | Имеет общие, но не структурированные знанияцелей,задач, содержания и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                                                                 | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний целей,задач, содержания и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                         | Имеет сформированные систематические знания целей,задач, содержания и методов государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды.                                                                         |
|         | <b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | Решение ситуационных задач (установление последовательности).                                | Частично умеет применятьнормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | В целом успешно, но не систематически умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | В целом успешно умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. | Сформированное умениеприменять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей. |
|         | <b>Владеть:</b> навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарнойэкспертизы.                                                                          | Задания на принятие решений в проблемной ситуации, оценку эффективности выполненных действий | Обладает фрагментарным применением навыков работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарнойэкспертизы.                                                        | Обладает общим представлением, но не систематически применяетнавыки работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарнойэкспертизы.                                                             | В целом обладает устойчивым навыком применениянавыков работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарнойэкспертизы.                                                     | Успешно и систематически применяет развитые навыки применениянавыков работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности, методами проведения санитарнойэкспертизы.                                     |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля: тесты; устные сообщения; индивидуальное собеседование; письменные ответы на вопросы.

#### **ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ:**

##### **1. О ЗАВЕРШЕННОСТИ ПРОЦЕССОВ САМООЧИЩЕНИЯ ВОДОЕМОВ СУДЯТ ПО НАЛИЧИЮ В ВОДЕ**

- 1) нитратов
- 2) аммиака и аммонийных солей
- 3) нитритов
- 4) сульфатов

##### **2. В ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПАРАЛЛЕЛЬНО С УВЕЛИЧЕНИЕМ СОДЕРЖАНИЯ ДВУОКСИ УГЛЕРОДА КОЛИЧЕСТВО ТЯЖЕЛЫХ ИОНОВ**

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется
- 4) меняется в зависимости от температуры

##### **3. В ФОРМИРОВАНИИ ПРИРОДНЫХ БИОГЕОХИМИЧЕСКИХ ПРОВИНЦИЙ ВЕДУЩАЯ РОЛЬ ПРИНАДЛЕЖИТ**

- 1) почве
- 2) питьевой воде
- 3) воздушной среде
- 4) пищевым продуктам

##### **4. В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ МЕСТ МАССОВОГО ОТДЫХА НАСЕЛЕНИЯ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНО СОБЛЮДЕНИЕ**

- 1) 0,8 ПДКс.с. с учетом суммации биологического действия веществ
- 2) ПДКм.р. с учетом возможного раздражающего действия
- 3) 0,5 ПДКс.с.
- 4) ПДКс.с.

#### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

#### **– устные сообщения;**

Пример:

Темы докладов

1. Объекты агропрома как источники загрязнения водных объектов.
2. Гигиенические принципы нормирования вредных веществ в окружающей среде.
3. Влияние экзогенных химических веществ почвы на здоровье населения.
4. Значение состава и свойств почвы в формировании микроэлементного состава продуктов растительного происхождения.

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

#### **- индивидуальное собеседование, письменные ответы на вопросы**

Пример:

Контрольные вопросы:

1. Категории водопользования населения.
2. Принципы нормирования ЭХВ в почве.
3. Что такое ПДС?
4. Основные направления профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

*Критерии оценивания устного и письменного ответа студентов.* Оценка «9» ставится, если студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«8» – студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «9», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«7» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но неполно излагает материал, допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «6» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля: решение ситуационных задач (установление последовательности (описать алгоритм выполнения действий)); оформление документов по результатам проверки (акт обследования; протокол отбора проб, выполнения инструментальных измерений; предписание; протокол об административном правонарушении); оформление экспертного заключения по результатам проведенной экспертизы проектных материалов.

#### **- задание на установление последовательности**

Пример:

1. В Управление Роспотребнадзора через интернет-приемную поступила коллективная жалоба от жильцов дома №17 по ул. Чуйкова на шум, создаваемый работой холодильного оборудования, выносных вентиляторов продовольственного магазина «Магнит», расположенного на 1 этаже жилого дома, а также на шум, возникающий при проведении погрузочно-разгрузочных работ, которые организованы со двора жилого дома.

1) Укажите порядок своих действий для рассмотрения жалобы в соответствии с ФЗ №59 от 2.05.2006г. «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации».

2) Представьте алгоритм действий специалистов Управления Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» при проведении внеплановых мероприятий по надзору.

*Критерии оценки:*

*«Отлично» (90-100 баллов)* – студент демонстрирует сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, умение применять полученные в курсе знания, правильно выстраивает алгоритм действий.

*«Хорошо» (80-89 баллов)* – студент демонстрирует в целом хорошее умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, хорошее умение применять полученные в курсе знания, в целом правильно выстраивает алгоритм действий.

*«Удовлетворительно» (70-79 баллов)* – студент демонстрирует в целом успешное, но не систематическое умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, полученные в курсе знания, алгоритм действий выстраивает с ошибками.

*«Неудовлетворительно» (0-69 баллов)* – студент демонстрирует частичное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, полученные в курсе знания, алгоритм действий выстраивает с грубыми ошибками.

#### **- оформление документов по результатам проверки**

Пример: проведите санитарно-гигиеническое обследование общежития КГМУ. По результатам проверки составьте акт проверки, в случае выявленных нарушений оформите предписание, протокол об административном правонарушении.

#### **- оформление экспертного заключения по результатам проведенной экспертизы проектных материалов**

Пример: проведите экспертизу представленных проектных материалов по организации СЗЗ и оформите экспертное заключение.

*Критерии оценки по двум типам заданий:*

*«Отлично» (90-100 баллов)* - студент правильно оформил документы, не допустил ошибок при оформлении, продемонстрировал умение применять законодательство в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

*«Хорошо» (80-89 баллов)* – студент в целом правильно оформил документы, но допустил 1-2 ошибки при оформлении, продемонстрировал в целом хорошее умение применять законодательство в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

*«Удовлетворительно» (70-79 баллов)* – студент при оформлении документа допустил 3-4 ошибки, продемонстрировал в целом успешное, но не систематическое умение применять законодательство в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

*«Неудовлетворительно» (0-69 баллов)* – студент при оформлении документа допустил 5 и более ошибок или не смог оформить документ, продемонстрировал частичное умение применять законодательство в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения или его отсутствие.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля: задания на принятие решения в проблемной ситуации; задания на оценку эффективности выполнений действия.

#### **- задания на принятие решения в проблемной ситуации**

Пример: *Каковы действия должностного лица Управления Роспотребнадзора в случае рассмотрения коллективного обращения граждан по поводу шума от строительной площадки?* При рассмотрении обращения, в ходе внеплановых мероприятий по надзору, было установлено, что уровни шума на территории жилой застройки и в помещениях жилых квартир не соответствуют гигиеническим нормам (превышение на территории жилой застройки в дневное время на 10 дБ, в ночное – на 15 дБ, в жилых комнатах квартир – превышение в ночное время на 5 дБ).

#### **- задания на оценку эффективности выполнений действия.**

Пример: Специалистами Управления Роспотребнадзора совместно с врачами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» было проведено плановое санитарно-гигиеническое обследование спортивно-оздоровительного бассейна. В ходе обследования установлено: бассейн рециркуляционной системы водообмена, в качестве основного метода обеззараживания воды используется хлорирование. На объекте имеются в наличии правила пользования бассейном для посетителей, программа производственного контроля, в рамках которого осуществляется лабораторный контроль за качеством воды, параметрами микроклимата, состоянием воздушной среды в зоне дыхания пловцов, уровнями шума и освещенности. Журнал регистрации результатов производственного лабораторного контроля имеется, остаточное содержание обеззараживающих реагентов и температура воды и воздуха фиксируются в журнале перед началом работы и далее каждые 4 часа. Инструкции на применяемые дезинфицирующие средства имеются. В журнале регистрации результатов производственного лабораторного контроля не указаны даты промывки фильтров. Эффективность работы системы вентиляции последний раз оценивалась 2 года назад, что подтверждается актом от 15 июля 2014 г. Медицинские книжки о прохождении предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров имеются у всех сотрудников, гигиеническое обучение прошли также все сотрудники. В процессе обследования бассейна были отобраны пробы воды и взяты смывы с поручней ванны бассейна, скамеек в раздевальнях, пола в душевой, ручек двери из раздевальни в душевую. В ряде смывов обнаружены золотистые стафилококки и сальмонеллы.

*Дайте оценку правильности организации системы производственного контроля в плавательном бассейне.*

*Критерии оценки по двум типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – студент демонстрирует успешное и систематичное применение навыков работы с нормативной, законодательной, правовой документацией; владение методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

«Хорошо» (80-89 баллов) – студент демонстрирует в целом хорошее применение навыков работы с нормативной, законодательной, правовой документацией; хорошее владение методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – студент демонстрирует в целом успешное, но не систематичное применение навыков работы с нормативной, законодательной, правовой документацией; владение методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – студент демонстрирует частичное умение применения навыков работы с нормативной, законодательной, правовой документацией; частичное владение методами проведения санитарно-гигиенического надзора.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Коммунальная гигиена»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе.

ТКУ по дисциплине «Коммунальная гигиена» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, правильности оформления актов обследования, экспертных заключений, протоколов, решения ситуационных задач. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела

тематического плана (модуля) ТКУ проводится оценка для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение изучения дисциплины и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Экзамен включает в себя 3 этапа: компьютерное тестирование на образовательном портале, решение ситуационной задачи, устный ответ на вопросы экзаменационного билета.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на экзамене (максимум 100 баллов).

В зачетную книжку проставляется рейтинг дисциплины (*до десятых долей*) и оценка в соответствии со шкалой перевода баллов в традиционную пятибалльную систему (экзамен): от 90 до 100 баллов – «отлично»; от 80 до 89 баллов – «хорошо»; от 70 до 79 баллов – «удовлетворительно»; менее 70 баллов – «неудовлетворительно».

#### **Экзаменационные вопросы**

##### **I. Общие вопросы**

1. Основные этапы развития коммунальной гигиены, вклад казанских ученых.
2. История развития кафедры коммунальной гигиены. Основные направления деятельности.
3. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил. Требования к программе производственного контроля.
4. Содержание, формы и методы работы специалистов Роспотребнадзора по надзору за состоянием среды обитания и условиями проживания.
5. Задачи и методы текущего санитарного надзора в области коммунальной гигиены, алгоритм действия специалиста при осуществлении мероприятий по контролю.
6. Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
7. Состояние окружающей среды в Республике Татарстан и задачи по ее улучшению.
8. Правовые основы деятельности специалистов Роспотребнадзора.
9. Совместная работа специалистов по надзору за состоянием среды обитания и условиями проживания со специалистами других отделов Роспотребнадзора.
10. Методы изучения состояния здоровья населения в связи с факторами окружающей среды.
11. Глобальные факторы воздействия на компоненты экологической системы.
12. Импактные факторы воздействия на компоненты экологической системы.
13. Особенности системы социально-гигиенического мониторинга.
14. Задачи и методы изучения факторов риска здоровью населения.
15. Экологическая Доктрина Российской Федерации.
16. Федеральный Закон №7 от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды».
17. Реформирование органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
- Стратегия развития национальной безопасности РФ до 2020 г.
18. Международная программа «Здоровые города».
19. История формирования профилактической медицины и санитарной службы.

##### **II. Гигиена воды и хозяйственно-питьевого водоснабжения**

1. Гигиеническое значение органолептических свойств воды. Принципы их нормирования в питьевой воде и воде водоемов.
2. Нормы и режим водопотребления в городах и сельских поселениях, их гигиеническое значение; факторы, влияющие на уровень водопотребления.

3. Научные основы регламентирования бактериального, вирусного и паразитарного состава питьевой воды.
4. Вода как фактор распространения заболеваний неинфекционной этиологии, гигиеническое регламентирование химического состава питьевой воды.
5. Водно-нитратная метгемоглобинемия: этиология, патогенез, профилактика. Гигиенические нормативы нитратов в питьевой воде.
6. Флюороз: этиология, патогенез, меры профилактики. Особенности регламентирования фтора в питьевой воде.
7. Значение водного фактора в распространении инфекционных заболеваний: механизм распространения и меры предупреждения.
8. ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения», опыт гармонизации с европейскими стандартами.
9. Зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения: их теоретическое обоснование, установление границ, санитарно-эпидемиологические режимные мероприятия. СанПиН 2.1.4.1110-02.
10. Зоны санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения: их теоретическое обоснование, установление границ, санитарно-эпидемиологические режимные мероприятия. СанПиН 2.1.4.1110-02.
11. Децентрализованное водоснабжение. Основные гигиенические требования к выбору источника, техническим приемам водозабора, качеству воды. СанПиН 2.1.4.1175-02.
12. Дезинфекция шахтных колодцев: показания и методика проведения.
13. Обеззараживание воды в колодцах: показания и методика проведения. Оценка эффективности обеззараживания воды.
14. Гигиенические требования к качеству питьевой воды централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, принципы регламентирования. СанПиН 2.1.4.1074-01.
15. Схема водопроводов из подземных водоисточников, их санитарная оценка, условия применения.
16. Схема водопроводов из поверхностных водоисточников, их санитарная оценка, условия применения.
17. Приемы искусственного пополнения запасов подземных вод; условия применения и санитарная оценка.
18. Реагентные и безреагентные методы осветления воды, гигиеническая оценка и условия применения; нормирование остаточных количеств реагентов.
19. Роль коагуляции в очистке питьевой воды. Факторы, определяющие ее эффективность. Гигиенические требования к коагулянтам и флокулянтам.
20. Сооружения для фильтрации воды: сравнительная гигиеническая оценка и условия применения.
21. Химизм процесса хлорирования питьевой воды. Галогенпроизводные соединения и пути их уменьшения.
22. Озонирование как метод обеззараживания питьевой воды: гигиеническая оценка и условия применения.
23. Специальные методы улучшения качества питьевой воды: показания к применению, санитарная оценка.
24. Практика контроля за качеством воды хозяйственно-питьевых водопроводов в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01.
25. Организация и содержание производственного контроля за качеством питьевой воды в соответствии с рабочей программой.
26. Санитарно-гигиенические требования к распределительной сети водопровода.
27. Дезинфекция водопроводных сооружений: показания, методы проведения и задачи санитарного надзора.
28. Гигиенические требования к централизованному горячему водоснабжению.
29. Индикативные показатели, характеризующие качество и безопасность питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения в системе СГМ.
30. Гигиенические требования к качеству питьевой воды, расфасованной в емкости. СанПиН 2.1.4.1116-02.
31. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за организацией производства и качеством расфасованной питьевой воды.

### **III. Санитарная охрана водных объектов**

1. Источники загрязнения водных объектов, их сравнительная санитарная характеристика.
2. Влияние загрязнения водоемов на санитарные условия жизни и здоровье населения.

Методы изучения.

3. Сравнительная характеристика бытовых и производственных сточных вод, а также сточных вод животноводческих комплексов.
  4. Гигиенические требования к санитарной охране поверхностных вод. СанПиН 2.1.5.980-00.
  5. Теоретические основы и практика расчета условий спуска при совместном присутствии различных химических веществ в сточных водах. Гигиенический критерий вредности сточных вод. Методика определения величин ПДС.
  6. Принципы гигиенического нормирования вредных веществ в воде водоемов.
  7. Система мероприятий по санитарной охране водоемов от загрязнения промышленными сточными водами.
  8. Значение технологических мероприятий в уменьшении загрязнения водоемов.
- Характеристика основных технологических мероприятий.

9. Вспомогательные мероприятия по уменьшению загрязнения водоемов промышленными сточными водами, их значение.
10. Типы сооружений для механической очистки сточных вод, их сравнительная санитарная оценка и условия применения.
11. Типы сооружений для искусственной биологической очистки сточных вод, их сравнительная санитарная оценка и условия применения.
12. Естественные методы очистки сточных вод: их эффективность, условия применения, гигиеническая оценка.
13. Условия и методы обеззараживания бытовых сточных вод. Нормативные требования.
14. Гигиеническая оценка компактных установок для очистки бытовых сточных вод малых объектов.
15. Повторное использование очищенных сточных вод, значение в санитарной охране водоемов, гигиенические требования.
16. Санитарный надзор в охране водных объектов. Содержание и методы. Методика определения технической и гигиенической эффективности очистки сточных вод.
17. Особенности производственного контроля за источниками загрязнения водных объектов. Место и роль санитарной службы.

### **IV. Гигиена почвы**

1. Источники загрязнения почвы в современных условиях.
  2. Экологические функции почвы.
  3. Влияние загрязнения почвы на санитарные условия жизни и здоровье населения.
  4. Теоретические основы и механизм разрушения органических веществ в почве.
- Санитарные показатели почвы.
5. Принципы гигиенического нормирования экзогенных химических веществ в почве. ПДК, ОДУ, ПДУВ, БОК.
  6. Санитарный надзор за использованием пестицидов в сельском хозяйстве.
  7. Гигиеническая оценка степени загрязнения почвы населенных мест и почвы сельскохозяйственных угодий.
  8. Современные проблемы утилизации твердых бытовых и промышленных отходов, пути их решения.
  9. Биотермические методы обезвреживания бытовых отходов, условия применения и санитарная оценка.
  10. Пути и методы обезвреживания промышленных отходов. Мероприятия по рекультивации техногенно нарушенных земель.
  11. Система организации санитарной очистки населенных мест, мероприятия по санитарной охране почвы.
  12. Роль специалистов Роспотребнадзора в системе контроля за очисткой территории населенных мест.



13. Индикативные показатели, характеризующие санитарно-эпидемиологическую безопасность почвы населенных мест в системе СГМ.

14. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. СанПиН 2.1.7.1322-03.

15. Гигиеническая оценка методов обезвреживания и утилизации бытовых отходов, условия применения и санитарная оценка. Определение класса опасности токсичных отходов производства и потребления.

16. Особенности организации производственного контроля за источниками загрязнения почвы.

#### **V. Гигиена атмосферного воздуха**

1. ФЗ №96 «Об охране атмосферного воздуха».

2. Источники загрязнения атмосферного воздуха населенных мест, их сравнительная характеристика.

3. Особенности автомобильного транспорта как источника загрязнения атмосферного воздуха, влияние на здоровье и условия жизни.

4. Закономерности распространения атмосферных загрязнений. Значение метеорологических факторов.

5. Гигиеническое значение трансформации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Фотохимическое окисление, образование нитрозаминов.

6. Влияние загрязняющих веществ атмосферного воздуха на здоровье и санитарные условия жизни населения.

7. Методы изучения влияния загрязняющих веществ атмосферного воздуха на здоровье населения. Принципы оценки риска здоровью.

8. Принципы и методы обоснования ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе. ПДВ, ВСВ загрязняющих веществ.

9. Методика оценки степени загрязнения атмосферного воздуха населенных мест. Показатели «Р», КИЗА.

10. Санитарно-защитные зоны (СЗЗ), их гигиеническое значение, методика установления, гигиеническая оценка проектов СЗЗ. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

11. Система мероприятий по профилактике загрязнения атмосферного воздуха автотранспортом. СанПиН 2.1.6.1032-01.

12. Задачи и методы в рамках системы социально-гигиенического мониторинга в области охраны атмосферного воздуха. Индикативные показатели, характеризующие состояние атмосферного воздуха в системе СГМ.

13. Гигиеническая оценка очистки промышленных выбросов в атмосферный воздух. Типы сооружений и условия их применения.

14. Характеристика и гигиеническое значение технологических мероприятий по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха.

15. Методика определения технической и гигиенической эффективности мероприятий по санитарной охране атмосферного воздуха.

16. Характеристика и гигиеническое значение планировочных мероприятий по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха.

17. Система государственного контроля за загрязнением атмосферного воздуха населенных мест, социально-гигиенический мониторинг.

#### **V. Гигиена жилых и общественных зданий.**

1. Влияние жилищных условий на здоровье населения.

2. Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям.

3. Микроклимат жилищ, гигиенические нормативы, их физиологическое обоснование.

4. Понятие о нейтральном, охлаждающем, нагревающем микроклимате, влияние на человека.

5. Методы контроля параметров микроклимата.

6. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда №170 от 27.09.2003.

7. Санитарный надзор в области гигиены жилища.

8. Значение аэроионов для здоровья населения. Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха общественных помещений. Общие требования к проведению контроля аэроионного состава воздуха.

9. Гигиенические требования к ориентации жилых и общественных зданий. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

10. Гигиенические подходы к обоснованию норматива жилой площади для человека.

11. Жилищный кодекс РФ от 24.12.2004.

12. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению жилых и общественных зданий.

13. Санитарно-гигиеническая оценка полимерных строительных материалов, предназначенных для применения в строительстве жилых и общественных зданий.

14. Гигиеническая оценка различных систем отопления жилых и общественных зданий.

15. Системы вентиляции жилых и общественных зданий, гигиенические требования.

16. Кондиционирование воздуха общественных помещений, гигиенические требования.

17. Гигиенические основы строительства лечебно-профилактических учреждений.

18. Гигиенические требования к выбору, планировке и застройке участка больницы.

19. Гигиенические требования к внутренней планировке палатных секций.

20. Гигиенические требования к внутренней планировке и санитарно-техническому оборудованию инфекционных больниц и отделений.

21. Гигиенические требования к планировке поликлиник для взрослых и детей, дневных стационаров, рентгеновских кабинетов, аптек.

22. Санитарно-гигиенические требования к стоматологическим медицинским организациям.

23. Гигиенические требования к организации сбора и удаления отходов ЛПУ.

24. Особенности планировки и режима эксплуатации родильного и хирургического отделений.

25. Гигиенические основы профилактики внутрибольничных инфекций.

26. Гигиенические требования к микроклимату и шумовому режиму в лечебно-профилактических учреждениях.

27. Гигиенические требования к инсоляции помещений ЛПУ.

28. Место и значение планировочных, санитарно-технических и противоэпидемических мероприятий в профилактике внутрибольничных инфекций.

29. Организация и порядок проведения государственного санитарно-эпидемиологического надзора в лечебно-профилактических учреждениях.

30. Источники уличного и жилищно-бытового шума, их гигиеническая оценка.

31. Влияние уличного и жилищно-бытового шума на здоровье человека.

32. Принципы и методы гигиенического нормирования интенсивности шума на территории жилой застройки, в помещениях жилых и общественных зданий.

33. Бытовой шум, мероприятия по его предупреждению и снижению.

34. Транспортный шум и мероприятия по его предупреждению и снижению.

35. Методика прогнозирования уровня шума на территории жилой застройки и в помещениях жилых и общественных зданий.

36. Планировочные мероприятия для защиты жилой территории от транспортного шума.

37. Гигиеническая оценка электромагнитного излучения в условиях населенных мест. Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона.

38. Инфразвук в условиях населенных мест: гигиеническое значение, нормирование в жилых и общественных зданиях.

39. Вибрация в условиях населенных мест: гигиеническое значение, нормирование в жилых и общественных зданиях.

40. Санитарно-гигиенические требования к устройству, оборудованию и эксплуатации бань.

41. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, оборудованию и содержанию парикмахерских.

42. Гигиенические требования к размещению, планировке, эксплуатации плавательных бассейнов. Методы улучшения качества воды.

43. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации аквапарков. Методы улучшения качества воды.

44. Особенности производственного контроля за общественными зданиями.

#### **VI. Гигиена планировки населенных мест.**

1. Градостроительный кодекс РФ №190 от 29.12.2004.
2. Градостроительство, современные принципы планировки и застройки городов.
3. Расчет проектной численности населения. Основные градообразующие факторы.
4. Гигиенические требования к выбору территории для населенного пункта.
5. Принципы районной планировки, гигиеническое значение.
6. Функциональное зонирование территории населенных мест. Гигиенические требования.
7. Организация селитебной территории города: системы застройки микрорайонов и их гигиеническая оценка.
8. Гигиенические требования к планировке и благоустройству улиц.
9. Гигиенические требования к размещению учреждений культурно-бытового обслуживания в городе и микрорайоне.
10. Гигиенические требования к размещению, планировке, благоустройству санаторно-курортных учреждений и зон отдыха.
11. Гигиеническое значение зеленых насаждений и их роль в формировании микроклимата населенных мест.
12. Гигиенические принципы планировки и застройки сельских населенных пунктов.
13. Принципы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области планировки и застройки поселений.

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **7.1. Основная учебная литература**

| <b>№ пп.</b> | <b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>                                                                                                                                                                              | <b>Количество экземпляров в библиотеке</b> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1            | Коммунальная гигиена. [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. Т. Мазаева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.<br>( <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html</a> ) | ЭБС «Консультант студента»                 |

#### **7.2. Дополнительная учебная литература**

| <b>№ пп.</b> | <b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Количество экземпляров в библиотеке</b> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1            | Коммунальная гигиена. Часть 1 / Под ред. В.Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 304 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 366                                        |
| 2            | Коммунальная гигиена / Под ред. В.Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – Ч.2. – С.58-70.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 205                                        |
| 3            | Сборник тестов по коммунальной гигиене / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева. – Казань: КГМУ, 2012. – 92 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ЭБС КГМУ                                   |
| 4            | Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): [Электронный ресурс] учеб. Пос. / Кучеренко В.З., Голубева А.П., Груздева О.А., Пономарева О.А.; под ред. В.З. Кучеренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 176 с.<br>( <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418482.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418482.html</a> ) | ЭБС «Консультант студента»                 |

|   |                                                                                                                                                                           |          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 5 | Микроклимат и аэроионный режим закрытых помещений. Учебно-методическое пособие для студентов / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, Л.Р. Хабибуллина. - Казань, КГМУ, 2011. – 42 с. | ЭБС КГМУ |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------|
| 1.    | Журнал «Гигиена и санитария»                                   |
| 2.    | Журнал «Санитарный врач»                                       |
| 3.    | Информационный бюллетень «Здоровье населения и среда обитания» |
| 4.    | Казанский медицинский журнал                                   |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс: [http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, <http://www.studmedlib.ru>.
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. <http://www.rospotrebnadzor.ru> (сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека) содержит законодательно-нормативные акты, инструктивно-методические материалы в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
7. <http://www.erh.ru> (Научный центр «Окружающая среда – риск – здоровье») содержит публикации в области оценки риска здоровью населения, нанотоксикологии.
8. <http://www.who.int/ru/> (ВОЗ) содержит основные публикации ВОЗ, информацию о программах и проектах ВОЗ.
9. <http://www.fcgsen.ru> (ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»)
10. <http://www.grphv.ru> (Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ) содержит информацию, касающуюся опасности химических и биологических веществ

11. <http://16.rospotrebnadzor.ru> (сайт Управления Роспотребнадзора по РТ) содержит информацию о направлениях деятельности Управления, законодательные, инструктивно-нормативные документы, доклады о санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Татарстан.
12. <http://www.eurasiancommission.org> (сайт Евразийской экономической комиссии) содержит документы в области технического регулирования, ссылки на информационные ресурсы в сфере применения санитарных мер.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к практическому занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к практическому занятию тем. Продолжительность доклада на практическом занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Подготовка к практическому занятию** – это один из основных видов учебной деятельности. Подготовка включает в себя следующие элементы: работа с текстом учебника; работа с конспектом лекции; работа с нормативными документами; подготовка доклада на заданную тему.

**Работа на практическом занятии** заключается в следующем: участие в обсуждении рассматриваемых проблем; выступление с докладами; работа с инструктивно-нормативными документами; выполнение лабораторных работ; решение ситуационных задач, экспертиза проектных материалов.

**Самостоятельная работа** студентов заключается в работе с литературными источниками информации по изучаемым разделам, подготовке к занятиям, написании реферата.

**Посещение занятий.** Предполагается, что студенты должны посещать все занятия, как лекционные, так и практические. Каждое пропущенное занятие должно быть студентом отработано. Пропуск занятия влечет за собой снижение итоговой оценки. Пропущенные лекции отрабатываются с применением технологии дистанционного обучения на образовательном портале университета.

По окончании изучения каждого модуля студенты проходят компьютерное тестирование на образовательном портале (5 тем, по 30 вопросов).

**Требования к выполнению реферата:** изложение материала реферата должно носить проблемно-тематический характер. В реферате обязательно должны быть ссылки на использованную литературу. Объем реферата 10-20 страниц машинописного текста.

Критерии оценки реферата: соответствие содержания теме; глубина проработки материала; правильность и полнота использования источников; соответствие оформления реферата стандартам. Реферат оценивается до 9 рейтинговых баллов.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.
4. .

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                      |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коммунальная гигиена | Учебная комната № 411<br><br>Лекционная аудитория НУК-3<br><br>Лекционная аудитория 2-го учебного здания<br><br>Оснащение: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) (2 шт.), реактивы, лабораторная посуда. | г. Казань, ул. Бутлерова, 49 А, НУК, 4 этаж, кафедра гигиены, медицины труда, 1 этаж (лекционная аудитория)<br>ул. Толстого, 6, 3 этаж (лекционная аудитория) |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М.Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: **гигиена питания**

Код и наименование специальности: **32.05.01 Медико-профилактическое дело**

Квалификация: **врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

Уровень специалитета

Форма обучения: **очная**

Факультет: **медико-профилактический**

Кафедра: **гигиены, медицины труда**

Курс: **5, 6**

Семестр: **А, В, С**

Лекции **56** час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)  
занятия **154** час.

Самостоятельная работа **114** час.

Экзамен С семестр **36** час.

Всего **360** час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) **10**

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

Разработчики программы:

зав. кафедрой  
гигиены, медицины труда, профессор, д.м.н \_\_\_\_\_ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «\_\_» июня 2017 г. года протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой  
профессор, д.м.н \_\_\_\_\_ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_ 2017 года (протокол № \_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии  
доцент, д.м.н. \_\_\_\_\_ Е.А.Тaufеева

Преподаватели, ведущие дисциплину:

- профессор Л.М.Фатхутдинова,
- профессор Э.Н.Мингазова,
- ассистент О.Е.Фомичева,
- ассистент А.А.Яшенкова.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины: приобретение знаний, умений и практических навыков для предупреждения заболеваний, связанных с характером питания, и осуществления контроля за состоянием питания населения, пищевой ценностью и безопасностью пищевых продуктов

**Задачи** освоения дисциплины:

1. Изучение основ и принципов организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп населения
2. Изучение пищевой ценности и безопасности различных групп пищевых продуктов, санитарно-гигиенических требований к условиям их производства и реализации
3. Изучение классификации, эпидемиологии, этиологии, патогенеза, лабораторной диагностики и профилактики пищевых отравлений- разработка режимов труда и отдыха
4. Изучение санитарно-гигиенических требований к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами
5. Изучение организационно-правовых основ государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания
6. Разработка медико-профилактических мероприятий для предупреждения заболеваний, связанных с характером питания

Студент в ходе изучения дисциплины «гигиена питания» должен овладеть следующими **профессиональными компетенциями**:

- ПК-2 - способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения.

**В результате освоения ПК-2 студент должен:**

**Знать:** принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм.

**Уметь:** проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований.

**Владеть:** готовностью к использованию современных методов коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

- ПК-3 - способностью и готовностью к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями.

**В результате освоения ПК-3 студент должен:**

– **Знать:** современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора; классификацию, эпидемиологию, этиологию, патогенез, лабораторную диагностику и профилактику пищевых отравлений;

– **Уметь:** организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора; производить основные лабораторные исследования и измерения;

**Владеть:** знаниями и методами для готовности к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора.

- ПК-5 - способностью и готовностью к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений..

**В результате освоения ПК-5 студент должен:**

– **Знать:** современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению кон-

трольно-надзорных мероприятий;

- **Уметь:** организовать проведение контрольно-надзорных мероприятий;
- **Владеть:** знаниями и методами для готовности к организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий.

- ПК-7 - способностью и готовностью к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.

**В результате освоения ПК-7 студент должен:**

**Знать:** методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.

**Уметь:** оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения.

**Владеть:** оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.

- ПК-9 - способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.

**В результате освоения ПК-9 обучающийся должен:**

**Знать:** цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах.

**Уметь:** производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.

**Владеть:** методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.

- ПК-13 - способностью и готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных.

**В результате освоения ПК-13 студент должен:**

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

- ПК-23 - способностью и готовностью к осуществлению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.

**В результате освоения ПК-23 студент должен:**

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гигиена питания» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

**Предшествующими курсами**, на которых непосредственно базируется дисциплина «гигиена питания» являются биология, экология; биологическая химия, нормальная физиология, патологическая физиология, микробиология, вирусология, иммунология; общая гигиена, внутренние болезни, общая физиотерапия, эндокринология; инфекционные болезни, паразитология.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся** выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 10 зачетных единиц (ЗЕТ), 360 академических часов.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 360   | 56                | 154                                        | 114                    |

Экзамен – 36 часов.

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

*4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий  
(в академических часах)*

| №   | Разделы /<br>темы<br>дисципли-<br>ны                                                                                                                                           | Общая<br>трудоём-<br>кость (в<br>часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся,<br>и трудоёмкость (в часах) |                         |                                                    | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                |                                         | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                       |                         | Самостоя-<br>тельная<br>работа<br>обучаю-<br>щихся |                                                                                                        |
|     |                                                                                                                                                                                |                                         | Лекции                                                                                              | Практические<br>занятия |                                                    |                                                                                                        |
| 1.  | А семестр                                                                                                                                                                      | 108                                     | 22                                                                                                  | 56                      | 30                                                 |                                                                                                        |
| 1.1 | Модуль 1.<br>Санитарно-<br>эпидемио-<br>логические<br>требования<br>к качеству<br>и безопас-<br>ности от-<br>дельных<br>групп пи-<br>щевых<br>продуктов<br>и пищевого<br>сырья | 57                                      | 12                                                                                                  | 28                      | 17                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач;<br>лабораторные<br>работы |
|     | Тема 1.1.<br>Требования<br>к качеству<br>и безопас-<br>ности пи-<br>щевых<br>продуктов                                                                                         | 57                                      | 12                                                                                                  | 28                      | 17                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач;<br>лабораторные<br>работы |
| 1.2 | Модуль 2.<br>Санитарно-<br>эпидемио-<br>логические<br>требования<br>к условиям<br>их произ-<br>водства и<br>реализации<br>отдельных<br>групп пи-<br>щевых<br>продуктов         | 51                                      | 10                                                                                                  | 28                      | 13                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач                            |
|     | Тема 2.1.                                                                                                                                                                      | 51                                      | 10                                                                                                  | 28                      | 13                                                 | Собеседова-                                                                                            |

|           |                                                                                                           |            |           |           |           |                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|
|           | Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания и продовольственной торговли |            |           |           |           | ние; тестирование; решение ситуационных задач           |
| <b>2.</b> | <b>В семестр</b>                                                                                          | <b>116</b> | <b>16</b> | <b>54</b> | <b>46</b> |                                                         |
| 2.1       | <b>Модуль 3.</b><br>Основные принципы организации рационального питания различных групп населения         | 60         | 12        | 27        | 21        | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
|           | <b>Тема 3.1.</b><br>Организация рационального питания различных групп населения                           | 60         | 12        | 27        | 21        | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
| 2.2       | <b>Модуль 4.</b><br>Пищевые отравления                                                                    | 56         | 4         | 27        | 25        | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
|           | <b>Тема 4.1.</b><br>Пищевые отравления                                                                    | 56         | 4         | 27        | 25        | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
| <b>3.</b> | <b>С семестр</b>                                                                                          | <b>100</b> | <b>18</b> | <b>44</b> | <b>38</b> |                                                         |
| 3.1       | <b>Модуль 5.</b><br>Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены       | 100        | 18        | 44        | 38        | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |

|    |                                                                                                   |           |    |    |    |                                                         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|----|----|---------------------------------------------------------|
|    | питания                                                                                           |           |    |    |    |                                                         |
|    | <b>Тема 5.1.</b><br>Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания | 100       | 18 | 44 | 38 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |
| 4. | <b>Экзамен</b>                                                                                    | <b>36</b> |    |    |    | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач |

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п   | Наименование раздела (или темы)<br>Дисциплины                                                                                           | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                              | Код компетенций                            |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|         | <b>А семестр</b>                                                                                                                        | <b>22 часа - лекции, 56 часов - практические занятия, 30 часов – самостоятельная работа</b>                                                                                                                            |                                            |
| 1.      | <b>Модуль 1.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности отдельных групп пищевых продуктов и пищевого сырья   |                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
|         | <b>Тема 1.1.</b> Требования к качеству и безопасности пищевых продуктов                                                                 |                                                                                                                                                                                                                        |                                            |
| Л. А. 1 | <b>Лекция А.1.</b> Требования к качеству и безопасности пищевых продуктов. Основы законодательства в области технического регулирования | Основные гигиенические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов. Законодательные акты, регулирующие данный вопрос.                                                                                       | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л. А. 2 | <b>Лекция А.2.</b> Молоко и молочные продукты. Требования Технического регламента                                                       | Основные гигиенические требования к качеству и безопасности молока и молочных продуктов.                                                                                                                               | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л. А. 3 | <b>Лекция А.3.</b> Консервированные продукты                                                                                            | Основные способы консервирования продуктов. Параметры оценки качества и безопасности консервированных продуктов.                                                                                                       | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л. А. 4 | <b>Лекция А.4.</b> Продукты с повышенной пищевой ценностью. Биологически активные добавки                                               | Определение, основные виды, особенности продуктов с повышенной пищевой ценностью. Параметры оценки качества и безопасности данных продуктов. Особенности применения биологически активных добавок в продуктах питания. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л. А.   | <b>Лекция А.5.</b> Генетически модифицированные источ-                                                                                  | Особенности применения генетически модифицированных источ-                                                                                                                                                             | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13,       |

| №<br>п/<br>п  | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                                                                                                                                                         | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                            | Код компетенций                            |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 5             | ники пищи                                                                                                                                                                                                                                | ников пищи.                                                                                                                                                                                                          | ПК-23                                      |
| Л.<br>А.<br>6 | <b>Лекция А.6.</b> Гигиенические требования к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами                                                                                                                                           | Основные гигиенические требования к материалам, контактирующим с пищевыми продуктами. Законодательное регулирование данного вопроса.                                                                                 | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>А.<br>7 | <b>Лекция А.7.</b> Применение наночастиц в продуктах питания и материалах, контактирующих с продуктами                                                                                                                                   | Особенности применения наночастиц в продуктах питания и материалах, контактирующих с продуктами.                                                                                                                     | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>А.<br>8 | <b>Лекция А.8.</b> Пестициды в продуктах питания                                                                                                                                                                                         | Классификация пестицидов. Характеристика основных пестицидов и удобрений, применяемые в сельском хозяйстве и их влияние на здоровье человека.                                                                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>А.<br>9 | <b>Лекция А.9.</b> Тяжелые металлы в продуктах питания                                                                                                                                                                                   | Тяжелые металлы в пищевых продуктах и их влияние на здоровье человека.                                                                                                                                               | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>1.1     | <b>Практическое занятие 1.1.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности зерновых продуктов, хлебобулочных и кондитерских изделий. Санитарно-эпидемиологические требования к производству хлебобулочных и кондитерских изделий      | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности зерновых продуктов, хлебобулочных и кондитерских изделий. Основные законодательные акты. Лабораторная работа (оценка качества и безопасности хлеба). | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>1.2     | <b>Практическое занятие 1.2.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности молока и молочных продуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству молока и молочных продуктов. Отличия молочной и масложировой продукции | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности молока и молочных продуктов. Основные законодательные акты. Лабораторная работа (оценка качества и безопасности молока).                             | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>1.3     | <b>Практическое занятие 1.3.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности мяса и продуктов его переработки. Санитарно-эпидемиологические требования к производству мяса и продуктов его переработки                                  | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности мяса и продуктов его переработки. Основные законодательные акты. Лабораторная работа (оценка качества и безопасности колбасы).                       | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |

| №<br>п/<br>п   | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                                                                                                                                                                         | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                         | Код компетенций                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| П.<br>1.4      | <b>Практическое занятие 1.4.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности рыбы и морепродуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству рыбы и морепродуктов                                                                          | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности рыбы и морепродуктов. Основные законодательные акты.                                                                                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>1.5      | <b>Практическое занятие 1.5.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности соковой продукции из фруктов и овощей, консервированных продуктов. Санитарно-эпидемиологические требования к производству соковой продукции из фруктов и овощей, консервов | Основные параметры гигиенической оценки качества и безопасности соковой продукции из фруктов и овощей, консервированных продуктов. Основные законодательные акты. Лабораторная работа (оценка качества и безопасности консервов). | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>1.6      | <b>Практическое занятие 1.6.</b> Гигиеническая оценка качества и безопасности продуктов с повышенной пищевой ценностью, пищевых добавок, специализированной пищевой продукции                                                                            | Основные параметры гигиенической продуктов с повышенной пищевой ценностью, пищевых добавок, специализированной продукции. Основные законодательные акты.                                                                          | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П<br>1.7       | <b>Контрольное занятие по модулю 1</b>                                                                                                                                                                                                                   | Тестирование. Решение кейс-задач                                                                                                                                                                                                  |                                            |
|                | <b>Модуль 2.</b><br>Санитарно-эпидемиологические требования к условиям производства и реализации отдельных групп пищевых продуктов                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
|                | <b>Тема 2.1.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания и продовольственной торговли                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
| Л.<br>А.<br>10 | <b>Лекция А.10.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания                                                                                                                                                         | Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания. Законодательное регулирование данного вопроса.                                                                                                      | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>А.<br>11 | <b>Лекция А.11.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям продовольственной торговли                                                                                                                                                    | Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям продовольственной торговли. Законодательное регулирование данного вопроса.                                                                                                 | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>2.1      | <b>Практическое занятие 2.1.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям                                                                                                                                                                  | Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям общественного питания и продовольственной торговли. Законодательные                                                                                                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |



| №<br>п/<br>п  | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                                                                       | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                 | Код компетенций                            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|               | общественного питания. Санитарно-эпидемиологические требования к предприятиям продовольственной торговли. Хранение и транспортировка пищевых продуктов | ное регулирование данного вопроса.                                                                                                                                        |                                            |
| П.<br>2.2     | <b>Практическое занятие 2.2.</b> Гигиенические требования к упаковке и маркировке пищевой продукции                                                    | Гигиенические требования к упаковке и маркировке пищевой продукции                                                                                                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>2.3     | <b>Практическое занятие 2.3.</b> Санитарно-эпидемиологические требования к разработке и поддержанию процедур, основанных на принципах ХАССП            | Гигиенические требования к упаковке и маркировке пищевой продукции                                                                                                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П<br>2.4      | <b>Контрольное занятие по модулю 2</b>                                                                                                                 | Тестирование. Решение кейс-задач                                                                                                                                          |                                            |
|               | <b>В семестр</b>                                                                                                                                       | <b>16 часов - лекции, 54 часа - практические занятия, 46 часов – самостоятельная работа</b>                                                                               |                                            |
|               | <b>Модуль 3.</b>                                                                                                                                       | Основные принципы организации рационального питания различных групп населения                                                                                             |                                            |
|               | <b>Тема 3.1. Организация рационального питания различных групп населения</b>                                                                           |                                                                                                                                                                           |                                            |
| Л.<br>В.<br>1 | <b>Лекция В.1.</b> Гигиенические принципы питания детей и подростков                                                                                   | Основные принципы организации питания детей и подростков. Нормы физиологических потребностей для питания детей и подростков.                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>В.<br>2 | <b>Лекция В.2.</b> Гигиенические принципы питания лиц пожилого и старческого возраста                                                                  | Основные принципы организации питания лиц пожилого и старческого возраста. Нормы физиологических потребностей лиц пожилого и старческого возраста.                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>В.<br>3 | <b>Лекция В.3.</b> Гигиенические принципы питания беременных и кормящих женщин                                                                         | Основные принципы организации питания беременных и кормящих женщин. Нормы физиологических потребностей беременных и кормящих женщин.                                      | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>В.<br>4 | <b>Лекция В.4.</b> Лечебное и диетическое питание                                                                                                      | Основные принципы организации лечебного и диетического питания. Основные диеты.                                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>В.<br>5 | <b>Лекция В.5.</b> Лечебно-профилактическое питание работников, занятых во вредных условиях труда                                                      | Основные принципы организации лечебно-профилактического питания работников, занятых во вредных условиях труда. Основные законодательные акты, регулирующие данный вопрос. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |

| №<br>п/<br>п  | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                                                | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                    | Код компетенций                            |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| П.<br>3.1     | <b>Практическое занятие</b><br><b>3.1.</b> Основные принципы рационального питания                                              | Понятие о рациональном питании, основные принципы рационального питания. Нормы питания.                                                                                      | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>3.2     | <b>Практическое занятие</b><br><b>3.2.</b> Организация питания в детских образовательных учреждениях                            | Основные принципы организации питания детей и подростков. Нормы физиологических потребностей для питания детей и подростков.                                                 | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>3.3     | <b>Практическое занятие</b><br><b>3.3.</b> Организация питания в социальных учреждениях для лиц пожилого и старческого возраста | Основные принципы организации питания лиц пожилого и старческого возраста. Нормы физиологических потребностей лиц пожилого и старческого возраста.                           | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>3.4     | <b>Практическое занятие</b><br><b>3.4.</b> Организация лечебного и диетического питания                                         | Основные принципы организации лечебного и диетического питания. Основные диеты.                                                                                              | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>3.5     | <b>Практическое занятие</b><br><b>3.5.</b> Организация лечебно-профилактического питания                                        | Основные принципы организации лечебно-профилактического питания работников, занятых во вредных условиях труда. Основные законодательные акты, регулирующие данный вопрос.    | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
|               | <b>Итоговое занятие по модулю 3</b>                                                                                             | Тестирование. Решение кейс-задач                                                                                                                                             |                                            |
| 2.            | <b>Модуль 4. Пищевые отравления</b>                                                                                             |                                                                                                                                                                              |                                            |
|               | <b>Тема 4.1. Пищевые отравления</b>                                                                                             |                                                                                                                                                                              |                                            |
| Л.<br>В.<br>7 | <b>Лекция А.6.</b> Пищевые отравления микробной природы                                                                         | Классификация пищевых отравлений. Клиническая картина основных пищевых отравлений микробной природы. Основные микробные агенты, вызывающие отравления микробной природы.     | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>В.<br>8 | <b>Лекция А.7.</b> Пищевые отравления немикробной природы                                                                       | Классификация пищевых отравлений. Клиническая картина основных пищевых отравлений немикробной природы. Основные пищевые продукты, вызывающие отравления немикробной природы. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>В.<br>9 | <b>Лекция А.8.</b> Химические вещества (ксенобиотики) в пищевых продуктах                                                       | Основные химические вещества (ксенобиотики) в пищевых продуктах и их влияние на здоровье человека.                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>4.1     | <b>Практическое занятие 4.1</b><br>Пищевые отравления микробной природы                                                         | Классификация пищевых отравлений. Клиническая картина основных пищевых отравлений микробной природы. Основные микробные агенты, вызывающие отравления микробной природы.     | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>4.2     | <b>Практическое занятие 4.2.</b> Пищевые отравления                                                                             | Классификация пищевых отравлений. Клиническая картина основ-                                                                                                                 | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13,       |

| №<br>п/<br>п  | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                                                                            | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                 | Код компетенций                            |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|               | немикробной природы                                                                                                                                         | ных пищевых отравлений немикробной природы. Основные пищевые продукты, вызывающие отравления немикробной природы.                                                                         | ПК-23                                      |
| П.<br>4.3     | <b>Практическое занятие 4.3.</b> Методика расследования пищевых отравлений                                                                                  | Порядок расследования пищевых отравлений. Основные законодательные акты, регулирующие данный вопрос.                                                                                      | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>4.4     | <b>Практическое занятие 4.4.</b> Химические вещества (ксенобиотики) в пищевых продуктах                                                                     | Основные химические вещества (ксенобиотики) в пищевых продуктах и их влияние на здоровье человека.                                                                                        | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| П.<br>4.5     | <b>Практическое занятие 4.5.</b> Гигиенические проблемы индустриального сельского хозяйства                                                                 | Влияние индустриализации сельского хозяйства на качество пищевых продуктов и здоровье человека.                                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
|               | <b>Итоговое занятие по модулю 4</b>                                                                                                                         | Тестирование. Решение кейс-задач                                                                                                                                                          |                                            |
|               | <b>С семестр</b>                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                           |                                            |
|               | <b>Модуль 5.</b> Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания                                                    |                                                                                                                                                                                           |                                            |
|               | <b>Тема 5.1.</b> Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания                                                              |                                                                                                                                                                                           |                                            |
| Л.<br>С.<br>1 | <b>Лекция С.1.</b> Государственный санитарно-эпидемиологический надзор в области гигиены питания                                                            | Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания. Основные законодательные акты.                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>С.<br>2 | <b>Лекция С.2.</b> Государственный контроль за проектированием, строительством и реконструкцией пищевых предприятий                                         | Основы государственного контроля за проектированием, строительством и реконструкцией пищевых предприятий. Основные законодательные акты.                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>С.<br>3 | <b>Лекция С.3.</b> Санитарно-эпидемиологические экспертизы в гигиене питания                                                                                | Основные виды санитарно-эпидемиологических экспертиз в гигиене питания. Законодательное регулирование в этой области.                                                                     | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>С.<br>4 | <b>Лекция С.4.</b> Государственное регулирование потребления алкогольной и табачной продукции                                                               | Основные проблемы в области государственного регулирования потребления алкогольной и табачной продукции.                                                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.<br>С.<br>5 | <b>Лекция С.5.</b> Государственная регистрация новых видов пищевых продуктов, пищевых добавок, пестицидов, материалов, контактирующих с пищевыми продуктами | Основы в области государственной регистрации новых видов пищевых продуктов, пищевых добавок, пестицидов, материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. Законодательное регулирование. | ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-13, ПК-23 |
| Л.            | <b>Лекция С.6.</b> Надзор за                                                                                                                                | Надзор за применением пищевых                                                                                                                                                             | ПК-2, ПК-3, ПК-5,                          |

| №<br>п/<br>п  | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                                                                                                             | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Код компетенций                                  |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| С.<br>6       | применением пищевых до-<br>бавок                                                                                                                                                             | добавок.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23                      |
| Л.<br>С.<br>7 | <b>Лекция С.7.</b> Мониторинг<br>качества и безопасности<br>пищевых продуктов и здо-<br>ровья населения (социально-<br>гигиенический монито-<br>ринг)                                        | Основы мониторинга качества и<br>безопасности пищевых продуктов<br>и здоровья населения (социально-<br>гигиенический мониторинг). Зако-<br>нодательное регулирование.                                                                                                                                                                 | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| Л.<br>С.<br>8 | <b>Лекция С.8.</b> Методы уста-<br>новления причинно-<br>следственных связей меж-<br>ду питанием и здоровьем<br>населения. Основы доказа-<br>тельной медицины в обла-<br>сти гигиены питания | Основные методы установления<br>причинно-следственных связей<br>между питанием и здоровьем<br>населения. Основы доказательной<br>медицины в области гигиены пи-<br>тания.                                                                                                                                                             | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| Л.<br>С.<br>9 | <b>Лекция С.9.</b> Методы гиги-<br>енического воспитания в<br>области здорового питания                                                                                                      | Основные методы гигиенического<br>воспитания в области здорового<br>питания.                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| П.<br>5.1     | <b>Практическое занятие 1.</b><br>Формы и методы работы<br>специалистов в области<br>гигиены питания                                                                                         | Формы и методы работы специа-<br>листов в области гигиены питания.                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| П.<br>5.2     | <b>Практическое занятие 2.</b><br>Расследование пищевых<br>отравлений                                                                                                                        | Методы расследования пищевых<br>отравлений.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| П.<br>5.3     | <b>Практическое занятие 3.</b><br>Санитарно-<br>эпидемиологическая экс-<br>пертиза продуктов питания                                                                                         | Санитарно-эпидемиологическая<br>экспертиза продуктов питания.<br>Санитарно-химические лабора-<br>торные исследования в области<br>гигиены питания. Микробиологи-<br>ческий контроль за качеством пи-<br>щевых продуктов и санитарным<br>режимом на пищевых предприя-<br>тиях. Санитарно-микологический<br>контроль пищевых продуктов. | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| П.<br>5.4     | <b>Практическое занятие 4.</b><br>Методы отбора проб про-<br>дуктов питания и смывов                                                                                                         | Методы отбора проб продуктов<br>питания и смывов.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| П.<br>5.5     | <b>Практическое занятие 5.</b><br>Обследование предприятия<br>общественного питания                                                                                                          | Обследование предприятия обще-<br>ственного питания.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| П.<br>5.6     | <b>Практическое занятие 6.</b><br>Контроль практических<br>навыков в гигиене питания                                                                                                         | Контроль практических навыков в<br>гигиене питания.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| П.<br>5.7     | <b>Практическое занятие 7.</b><br>Решение кейс-задач                                                                                                                                         | Решение кейс-задач.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,<br>ПК-23 |
| П.<br>5.8     | <b>Практическое занятие 8.</b><br>Решение кейс-задач                                                                                                                                         | Решение кейс-задач. Контрольное<br>занятие                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2, ПК-3, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9, ПК-13,          |

| №<br>п/<br>п | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины | Содержание раздела (темы)         | Код компетенций |
|--------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|              |                                                  |                                   | ПК-23           |
| П.<br>5.9    | <b>Итоговое занятие по модулю 5</b>              | Итоговое контрольное тестирование |                 |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Гигиенические основы рационального питания [Текст] : учеб. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Л.М. Фатхутдинова, А.А. Яшенкова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. гигиены, медицины труда. - Казань : КГМУ, 2017. - 138 с.   |
| 2.       | <b>Гигиенические основы рационального</b> питания [Текст] : тестовые задания / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. гигиены, медицины труда ; [сост. Л. М. Фатхутдинова]. - Казань : КГМУ, 2017. - 58 с.                              |
| 3.       | Гигиенические основы рационального питания [Текст] : учеб. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Л. М. Фатхутдинова, А. А. Яшенкова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. гигиены, медицины труда. - Казань : КГМУ, 2017. - 138 с. |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                                                                                                                | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |      |      |       |       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|
|    |                                                                                                                                        |                       | ПК 2                                         | ПК 3 | ПК 5 | ПК 7 | ПК 9 | ПК 13 | ПК 23 |
| 1. | <b>Модуль 1. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности отдельных групп пищевых продуктов и пищевого сырья.</b> | Лекции                | +                                            | +    | +    | +    | +    | +     | +     |
|    |                                                                                                                                        | Практические занятия  | +                                            | +    | +    | +    | +    | +     | +     |
| 2. | <b>Модуль 2. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям производства и реализации отдельных групп пищевых продуктов</b>        | Лекции                | +                                            | +    | +    | +    | +    | +     | +     |
|    |                                                                                                                                        | Практические занятия  | +                                            | +    | +    | +    | +    | +     | +     |

|    |                                                                                                          |                      |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | <b>Модуль 3 Основные принципы организации рационального питания различных групп населения.</b>           | Лекции               | + | + | + | + | + | + | + |
|    |                                                                                                          | Практические занятия | + | + | + | + | + | + | + |
| 4. | <b>Модуль 4 Пищевые отравления</b>                                                                       | Лекции               | + | + | + | + | + | + | + |
|    |                                                                                                          | Практические занятия | + | + | + | + | + | + | + |
| 5. | <b>Модуль 5. Основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в области гигиены питания</b> | Лекции               | + | + | + | + | + | + | + |
|    |                                                                                                          | Практические занятия | + | + | + | + | + | + | + |

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                         | Форма оценочных средств                     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                          |                                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-2                 | <b>Знать:</b> принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм.                                                                                        | Собеседование                               | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований                                                                                                                                             | Тестирование;<br>Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> готовностью к использованию современных методов коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.                      | Решение ситуационных задач                  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
| ПК-3                 | <b>Знать:</b> современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора; классификацию, эпидемиологию, этиологию, патогенез, лабораторную диагностику и профилактику пищевых отравлений; | Собеседование                               | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |



| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                         | Форма оценочных средств                     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                          |                                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
|                      | <b>Уметь:</b> организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора; производить основные лабораторные исследования и измерения; | Тестирование;<br>Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> знаниями и методами для готовности к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора.                     | Решение ситуационных задач                  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
| ПК-5                 | <b>Знать:</b> современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий;                      | Собеседование                               | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> организовать проведение контрольно-надзорных мероприятий;                                                                  | Тестирование;<br>Решение ситуационных задач | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
|                      | <b>Владеть:</b> знаниями и методами для готовности к организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий.                          | Решение ситуационных задач                  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                            | Форма оценочных средств                     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-7                 | <b>Знать:</b> методы изучения фактического питания населения, методы оптимизации и коррекции питания различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. | Собеседование                               | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> оценивать состояние фактического питания населения, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания различных групп населения.                                                                         | Тестирование;<br>Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.                                                                                                                                                                  | Решение ситуационных задач                  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
| ПК-9                 | <b>Знать:</b> цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах.                              | Собеседование                               | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                     | Форма оценочных средств                      | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                              | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
|                      | <b>Уметь:</b> производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.                                                                                                                                                         | Тестирование;<br>Решение ситуационных задач  | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.                                                                                                             | Решение ситуационных задач                   | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
| ПК-13                | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей; | Собеседование                                | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования,                                                                                                                                                        | Тестирование;<br>Решение ситуационных задач; | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                            | Форма оценочных средств    | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                             |                                                |                                      |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)     | Результат средний<br>(80–89 баллов)            | Результат высокий<br>(90–100 баллов) |
|                      | исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека; | Лабораторные работы        | не составлено заключение                               | заключение составлено неверно               | заключение составлено верно, но имеются ошибки | заключение составлено верно          |
|                      | <b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.                                                     | Решение ситуационных задач | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен | дан ответ, требующий уточнения                 | задача решена верно                  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                                                |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ПК-23 | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов; | Собеседование                               | не знает основных положений по данному вопросу | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|       | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;                                                                             | Тестирование;<br>Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|       | <b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.                            | Решение ситуационных задач                  | задача решена неверно                          | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |

*6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы*

### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- собеседование,
- тесты: промежуточные тесты, итоговый тестовый контроль,
- выполнение практического задания на дистанционном образовательном курсе.

#### **Примеры контрольных вопросов для собеседования на практическом занятии**

##### **Контрольные вопросы к практическому занятию 1: Гигиенические основы рационального питания**

1. Определение энергетического баланса
2. Основные компоненты энергетических затрат организма
3. Основной обмен: определение, факторы, определяющие его величину, условия, при которых измеряется основной обмен
4. Прямые и непрямые методы измерения основного обмена: достоинства и ограничения
5. Расчетные методы определения величины основного обмена
6. Определение энергозатрат различных групп населения в соответствии с МР 2.3.1.2432-08. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации
7. Хронометражно-табличные методы подсчета энергозатрат: методы с применением коэффициентов физической активности или метаболических единиц
8. Объективные методы определения энергозатрат
9. Метод двойной меченой воды – «золотой стандарт» при определении энергозатрат
10. Понятие о физиологической потребности в энергии. Нормы физиологической потребности в энергии для различных групп населения
11. Дефицит энергии с пищей и влияние на здоровье
12. Избыток энергии с пищей и влияние на здоровье
13. Анкетный метод изучения фактического питания неорганизованного населения
14. Изучение фактического питания неорганизованного населения методом 24-часового опроса (воспроизведения) питания
15. Изучение фактического питания неорганизованного населения по методу анализа частоты потребления пищи
16. Лабораторные методы изучения фактического питания
17. Анализ меню-раскладок
18. Классификация пищевых веществ. Макронутриенты, микронутриенты, минорные и биологически активные вещества пищи

##### *Критерии оценки:*

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

**Примеры тестового контроля:**

1. Какие пищевые вещества являются макронутриентами?
  - 1) **Пищевые вещества, необходимые человеку в количествах, измеряемых граммами, обеспечивают пластические, энергетические и иные потребности организма.**
  - 2) Пищевые вещества, которые содержатся в пище в очень малых количествах, но участвуют в усвоении пищи, регуляции функций, осуществлении процессов роста, адаптации и развития организма
  - 3) Пищевые вещества, которые не синтезируются в организме
  - 4) Пищевые вещества, которые не синтезируются в организме, их дефицит в питании приводит к развитию патологических состояний
  - 5) Вещества пищи с установленным физиологическим действием, присутствуют в ней в миллиграммах и микрограммах
2. Какое растительное масло имеет твёрдую консистенцию при комнатной температуре?
  - 1) Рапсовое
  - 2) Конопляное
  - 3) Арахисовое
  - 4) **Пальмовое**
3. Каким методом может определяться химический состав готовых блюд?
  - 1) По специальным таблицам или базам данных
  - 2) По рецептуре, с учетом входящих в блюдо продуктов, с учетом химического состава продуктов
  - 3) По рецептуре, с учетом входящих в блюдо продуктов, с учетом химического состава продуктов и размера потерь при тепловой обработке
  - 4) **По рецептуре, с учетом входящих в блюдо продуктов, с учетом химического состава продуктов, несъедобной части и размера потерь при тепловой обработке**

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов в диапазоне 0-100 баллов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**Пример практического задания на дистанционном образовательном курсе**

Управление Роспотребнадзора во исполнение приказа руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека «О проверках молока и молочных продуктов», изданного в соответствии с поручением Правительства РФ, проводит внеплановую проверку торговых сетей на предмет содержания пальмового масла в продуктах переработки молока.

1. Какова пищевая ценность пальмового масла?
2. Как российское законодательство регулирует применение пальмового масла в пищевой промышленности?
3. Какими методами определяется замена молочного жира пальмовым маслом (фальсификации молочных продуктов жирами немолочного происхождения)?

В 2-х образцах творога от разных производителей (местный производитель и производитель из другого субъекта РФ) обнаружен растительный жир. Производитель предоставил продавцу декларации о соответствии на творог.

4. Каковы дальнейшие действия должностного лица Управления Роспотребнадзора в отношении торговой сети, продающей эти виды творога?

5. Каковы дальнейшие действия должностного лица Управления Роспотребнадзора в отношении производителей несоответствующей продукции?

Разместите ответ в текстовом поле.

#### *Критерии оценки:*

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в дистанционном курсе, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- решение ситуационных задач;
- выполнение лабораторной работы.

#### **Пример ситуационной задачи:**

При плановом обследовании кафе специалист-эксперт отдела по надзору в гигиене питания территориального Управления Роспотребнадзора установил следующее:

1. Кафе на 100 посадочных мест, работает на сырье.
2. Кафе располагается на собственной огражденной и озелененной по периметру территории, на которой выделены три зоны:
  - зона для посетителей, на которой в летнее время размещаются дополнительные столы на открытом воздухе,
  - хозяйственный двор,
  - стоянка для индивидуального транспорта.
3. На расстоянии 1000 метров от кафе находится промышленное предприятие.
4. На расстоянии 25 метров от помещений кафе на площадке с цементным покрытием установлены контейнеры для мусора и пищевых отходов. Размер площадки превышает площадь основания контейнеров на 1 метр во все стороны.
5. Помещения столовой спроектированы с соблюдением принципа поточности производственного процесса, потока посетителей и персонала.



6. Кафе подключено к городскому водопроводу и канализации. Производственные и моющие ванны присоединяются к канализации с воздушным разрывом в 20 мм от верха приемной воронки. В цехах, кроме дефростера, устроены трапы с уклоном пола к ним.
7. Измерение показателей микроклимата показало, что температура воздуха в обеденных залах и раздаточной равна 20°C, при относительной влажности 75% и скорости движения 0,3 м/с. В овощном цехе температура, относительная влажность и скорость движения воздуха составили 23°C, 80% и 0,5 м/с, соответственно.
8. В холодном цехе предусмотрен специальный кран на высоте 0.5 м от пола для забора воды, предназначенной для мытья полов в коридорах и бытовых помещениях.
9. В момент обследования производился прием поступивших пищевых продуктов: охлажденного мяса, которое штабелем складывали в холодильной камере, куриных, утиных и гусиных яиц, соленых грибов от частного заготовителя, свежий рыбы.
10. Порционные куски рыбы и изделия из рыбного фарша жарились на разогретом жире до готовности в течение 10 минут.
11. В момент проверки происходило приготовление рулетов из мякоти свиных голов, предназначенных для реализации в качестве буфетной продукции.
12. В реализации находились салаты и паштеты, оставшиеся с предшествующего дня.
13. Персонал столовой обеспечен достаточным количеством санитарной одежды.
14. В зале для посетителей замечен кот.

#### *Критерии оценки:*

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работ на аудиторном занятии или в дистанционном курсе, правильность выполнения заданий.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

#### **Пример лабораторной работы:**

Лабораторная работа по изучению качества молока.

#### *Критерии оценки:*

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

– ситуационные задачи, в которых даются задания на принятие решения в нестандартной ситуации, когда специалист должен владеть знаниями по методикам исследований, примерами из научной литературы, практическим опытом, чтобы принять правильное решение из различных альтернатив, предлагаемых в задачах (оценка от 0 до 100 баллов).

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная нормативная документация.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

#### *6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

#### **Лекции**

Оценивается посещаемость, активность, умение выделить главную мысль.

Диапазон баллов – 0-1 б: 0 б. – отсутствовал на лекции, 1 б. – присутствовал на лекции.

#### **Практические задания (собеседование, ситуационные задачи, лабораторные работы, практические задания в рамках дистанционного курса)**

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### **Тестовый контроль.**

Промежуточный тестовый контроль (контроль по отдельным модулям) - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

Итоговый тестовый контроль - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

### **Промежуточная аттестация – экзамен**

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

В рамках балльно-рейтинговой системы учитывается посещаемость лекций и практических занятий, текущая оценка (средняя оценка за задания и промежуточные тесты на дистанционном курсе), оценка за модули, итоговый тест, экзаменационная оценка.

Экзамен состоит из нескольких разделов:

- 1.Предварительное тестирование (30 вопросов, в течение 30 минут).
- 2.Письменный ответ (2 теоретических структурированных вопроса, 1 ситуационная задача, на подготовку отводится 1 час 30 минут).
- 3.Практические навыки (1 вопрос, 30 минут на подготовку и 10 минут на демонстрацию навыков).

Итоговая оценка: 0-20 баллов за тестирование + 0-60 баллов за письменный ответ (за каждый вопрос можно набрать до 20 баллов) + 0-20 баллов за практическую часть.

Необходимо набрать не менее 49 баллов.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                             | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Королев А.А. Гигиена питания – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 544с. | 100                                 |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                              | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | <b>Питание человека (основы нутрициологии)</b> [Текст] : учеб. пособие для мед. вузов / А. Н. Мартинчик, И. В. Маев, А. Б. Петухов; Под ред. А. Н. Мартинчика. - М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. - 572 с.                            | 101                                 |
| 2     | <b>Нормальная физиология</b> (под ред. Б.И.Ткаченко, 2014). Консультант студента.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428610.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428610.html</a> .             | ЭБС «Консультант студента»          |
| 3     | <b>Биохимия</b> (под ред. Е.С.Северина, 2015). Консультант студента.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433126.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970433126.html</a>                            | ЭБС «Консультант студента»          |
| 4     | <b>Витамины, макро- и микроэлементы.</b> Ребров В.Г., Громова О.А. 2008. - 960 с. БД Консультант врача.<br><a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html</a> | ЭБС «Консультант студента»          |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Вопросы питания</b> [Текст] : научно-практический журнал. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 1932 - . - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0042-8833               |
| 2.    | <b>Гигиена и санитария</b> [Текст] : рецензируемый научно-практический журнал. - Москва : Медицина, 1922 - . - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0016-9900 |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицин-

ские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр» Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <http://rospotrebnadzor.ru/>
8. Сайт ФБУЗ ИМЦ «Экспертиза» Роспотребнадзора <http://www.crc.ru/>
9. Сайт ФБУЗ «Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ» Роспотребнадзора <http://www.rpohv.ru/>
10. Сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» <http://fbuz16.ru/>
11. Информационно-аналитическая система. База данных «Химический состав продуктов, используемых в Российской Федерации». [www.ion.ru](http://www.ion.ru) (НИИ питания)
12. Рацион питания населения России. Росстат, 2013  
[http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/food1/survey0/index.html](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/food1/survey0/index.html)

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

В ходе изучения дисциплины обучающиеся узнают, из чего состоит еда и как составлять рационы, которые помогут сохранить здоровье и высокую активность различных групп населения, научатся проводить санитарно-эпидемиологическую экспертизу продуктов питания, расследовать и предупреждать пищевые отравления, проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы и контрольно-надзорные мероприятия.

Полученные знания можно будет применить, работая врачом по гигиене питания, гигиеническому воспитанию, врачом по гигиене детей и подростков в образовательных учреждениях, врачом по гигиене труда или общей гигиене в составе служб охраны труда предприятий. Если обучающийся выберет для себя работу в структурах Роспотребнадзора, в функции будут входить контроль соблюдения норм рационального питания различных групп населения, а также санитарно-эпидемиологическая экспертиза в области гигиены питания.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно или на дистанционном курсе. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Требования к лабораторным работам.** Целью данного типа заданий является овладение навыками лабораторных исследований. Работы выполняются в аудитории, результаты фиксируются в рабочей тетради. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программно-обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс «Гигиенические основы рационального питания» в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации,

задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                             |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Гигиена питания | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет.</li> <li>2. Лабораторная посуда и оборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>- мерные цилиндры объемом 100 и 150 мл;</li> <li>- фарфоровая ступка;</li> <li>- часовое стекло;</li> <li>- стеклянные палочки;</li> <li>- конические колбы объемом 50, 100 и 300 мл;</li> <li>- фильтровальная бумага;</li> <li>- весы с разновесом;</li> <li>- воронки стеклянные;</li> <li>- микробюретки;</li> <li>- бюретки объемом 25 мл.</li> <li>- стаканы химические объемом 250-500 мл;</li> <li>- пипетки;</li> <li>- вата;</li> <li>- нож;</li> <li>- плитка электрическая;</li> <li>- водяная баня.</li> </ul> </li> <li>3. Реактивы.</li> </ol> | г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 А, 4 этаж. |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: ГИГИЕНА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Курс: 5-6

Семестр: А, В, С

Лекции 54 час.

Практические занятия 144 час.

Самостоятельная работа 90 час.

Экзамен С семестр, 36 час.

Всего 324 часа

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 9

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Профессор кафедры гигиены медицины труда,  
д.м.н. \_\_\_\_\_ Мингазова Э.Н.

Ассистент кафедры  
гигиены, медицины труда, к.м.н. \_\_\_\_\_ Гайнутдинова Л.И.

Ассистент кафедры  
гигиены, медицины труда \_\_\_\_\_ Титова С.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол №\_\_\_\_\_.

Заведующая кафедрой \_\_\_\_\_ Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_»\_\_\_\_\_ 2017 года (протокол №\_\_\_\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

- Профессор Э.Н. Мингазова
- Ассистент Гайнутдинова Л.И.
- Ассистент Титова С.А.



## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины – приобретение знаний, умений и практических навыков, позволяющих будущему специалисту заниматься разработкой комплекса профилактических, оздоровительных мероприятий и санитарно-гигиенических рекомендаций, обеспечивающих благоприятные условия воспитания и обучения, способствующие формированию, сохранению и укреплению здоровья детей и подростков.

**Задачи** освоения дисциплины:

1. Изучение принципов и методов организации и проведения государственного санитарного надзора по разделу гигиены детей и подростков;
2. Изучение методов оценки состояния здоровья и его мониторинга, проведения оздоровительных мероприятий среди детского и подросткового контингентов;
3. Изучение методов организации и проведения предупредительного государственного санитарного надзора за проектированием и строительством учреждений для детей и подростков,
4. Изучение методов организации и проведения предупредительного государственного санитарного надзора за выпуском товаров для детей и предметов детского обихода;
5. Изучение принципов и методов осуществления санитарно-гигиенического надзора и контроля за условиями воспитания и обучения детей и подростков;
6. Разработка медико-профилактических и оздоровительных мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья детского и подросткового населения.

Студент в ходе изучения дисциплины «гигиена детей и подростков» должен овладеть следующими **профессиональными компетенциями**:

ПК-3 - способностью и готовностью к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями.

**В результате освоения ПК-3 студент должен:**

– **Знать:** теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение детского населения;

– **Уметь:** организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора; производить основные лабораторные исследования и измерения;

**Владеть:** знаниями и методами для готовности к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора.

- ПК-5 - способностью и готовностью к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений.

**В результате освоения ПК-5 студент должен:**

– **Знать:** современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий;

– **Уметь:** организовать проведение контрольно-надзорных мероприятий;

– **Владеть:** знаниями и методами для готовности к организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий.

- ПК-7 - способностью и готовностью к оценке состояния фактического питания населения, к участию в разработке комплексных программ по оптимизации и коррекции питания

различных групп населения, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.

**В результате освоения ПК-7 студент должен:**

**Знать:** методы изучения фактического питания детей и подростков, методы оптимизации и коррекции питания детей и подростков, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки.

**Уметь:** оценивать состояние фактического питания детей и подростков, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания детей и подростков.

**Владеть:** оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.

- ПК-9 - способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.

**В результате освоения ПК-9 студент должен:**

**Знать:** цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в учреждениях для детей и подростков (дошкольные и общеобразовательные учреждения, учреждения начального профессионального образования, детские оздоровительные учреждения).

**Уметь:** производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.

**Владеть:** методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и экспертизы.

- ПК-12 - способностью и готовностью к проведению обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, работоспособности и заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределения по группам здоровья на основе результатов периодических медицинских осмотров.

**В результате освоения ПК-12 студент должен:**

**Знать:** закономерности роста и развития детей и подростков; возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков; факторы, формирующие здоровье ребенка; особенности развития патологии у детей; способы изучения физического развития; возрастную периодизацию, критерии определения биологического возраста, его значение в гигиеническом нормировании; основные понятия о физиологической сущности утомления, усталости, причины снижения работоспособности и факторы ее повышения; методы исследования функционального состояния организма.

**Уметь:** проводить соматометрические измерения, работать на медицинской аппаратуре; оценивать физическое развитие детей и подростков стандартными методиками; оценивать показатели физического развития детского организма

**Владеть:** методикой антропометрических измерений; методами исследования физического развития ребенка; методами изучения и оценки физического развития индивидуума и детского коллектива в целом методами оценки функционального состояния организма и методикой анализа состояния здоровья детского и подросткового населения с разработкой практических мероприятий по его улучшению

- ПК-13 - способностью и готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки послед-

ствий возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных.

**В результате освоения ПК-13 студент должен:**

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

- ПК-16 способностью и готовностью к планированию и проведению гигиенического воспитания и обучения детей, подростков, их родителей и персонала дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования

**В результате освоения ПК-16 студент должен:**

**Знать:** основные закономерности развития организма и психики детей и подростков; факторы риска развития нездорового образа жизни; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению нездорового образа жизни; требования к организации и содержанию образовательных и оздоровительных организаций для детей и подростков; правила личной гигиены.

**Уметь:** самостоятельно пользуясь учебной, научной и справочной литературой, готовить учебную программу по здоровому образу жизни для школьников, родителей и обслуживающего персонала и реализовать её.

**Владеть:** методами разработки программ по обучению здоровому образу жизни учащихся, их родителей и обслуживающего персонала дошкольных образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков.

- ПК-23 - способностью и готовностью к осуществлению санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов.

**В результате освоения ПК-23 студент должен:**

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных учреждений для детей и подростков;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Гигиена детей и подростков» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Гигиена детей и подростков» являются анатомия человека, патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, микробиология, общая гигиена, педиатрия.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: общественное здоровье и здравоохранение.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета:

население,

среда обитания человека,

физические и юридические лица,

совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся** выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

### **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 9 зачетных единиц (ЗЕТ), 324 академических часа.

#### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Всего</b> | <b>Контактная работа</b> |                                                   | <b>Самостоятельная работа</b> |
|--------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
|              | <b>Лекции</b>            | <b>Практические занятия (семинарские занятия)</b> |                               |
| <b>324</b>   | <b>54</b>                | <b>144</b>                                        | <b>90</b>                     |

Экзамен – **36 часов.**

#### **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

##### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №   | Разделы /<br>темы<br>дисципли-<br>ны                                                                                                                                                 | Общая<br>трудоём-<br>кость (в<br>часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся,<br>и трудоёмкость (в часах) |                         |                                                    | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости                               |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                      |                                         | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                       |                         | Самостоя-<br>тельная<br>работа<br>обучаю-<br>щихся |                                                                             |
|     |                                                                                                                                                                                      |                                         | Лекции                                                                                              | Практические<br>занятия |                                                    |                                                                             |
| 1.  | А семестр                                                                                                                                                                            | 90                                      | 20                                                                                                  | 48                      | 22                                                 |                                                                             |
| 1.1 | Модуль 1.<br>Введение в<br>дисципли-<br>ну. Гигиена<br>детей и<br>подростков<br>ее развитие<br>и совре-<br>менность.<br>Формиро-<br>вание здо-<br>ровья дет-<br>ской попу-<br>ляции. | 34                                      | 8                                                                                                   | 18                      | 8                                                  | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |
| 1.2 | Модуль 2.<br>Гигиена<br>среды раз-<br>вития, вос-<br>питания и<br>обучения<br>детей.                                                                                                 | 56                                      | 12                                                                                                  | 30                      | 14                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |
| 2.  | В семестр                                                                                                                                                                            | 99                                      | 16                                                                                                  | 48                      | 35                                                 |                                                                             |
| 2.1 | Модуль 3.<br>Гигиена<br>питания<br>детей и<br>подростков                                                                                                                             | 39                                      | 6                                                                                                   | 18                      | 15                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |
| 2.2 | Модуль 4.<br>Гигиена<br>образова-<br>тельной<br>деятельно-<br>сти.<br>Двигатель-<br>ная актив-<br>ность и ги-<br>гиена фи-<br>зического<br>воспитания                                | 60                                      | 10                                                                                                  | 30                      | 20                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |

|     |                                                                                                                                                                      |           |           |           |           |                                                                             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 3.  | <b>С семестр</b>                                                                                                                                                     | <b>99</b> | <b>18</b> | <b>48</b> | <b>33</b> |                                                                             |
| 3.1 | <b>Модуль 5.</b><br>Гигиена<br>трудового<br>воспитания<br>и обучения<br>и профес-<br>сиональное<br>образова-<br>ние уча-<br>щихся.                                   | 28        | 6         | 12        | 10        | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |
| 3.2 | <b>Модуль 6.</b><br>Основы<br>форми-<br>рования здо-<br>рового об-<br>раза жизни<br>детей и<br>подрост-<br>ков. Гигие-<br>ническое<br>обучение и<br>воспита-<br>ние. | 26        | 4         | 12        | 10        | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |
| 3.3 | <b>Модуль 7.</b><br>Правовые и<br>законода-<br>тельные<br>основы де-<br>ятельности<br>специали-<br>стов по ги-<br>гиене детей<br>и подрост-<br>ков.                  | 45        | 8         | 24        | 13        | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |
| 4.  | <b>Экзамен</b>                                                                                                                                                       | <b>36</b> |           |           |           | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| №<br>п/п | Наименование раздела<br>(или темы) дисциплины                                                                                               | Содержание раздела (темы)                                                            | Код компетен-<br>ций |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|          | <b>А семестр</b>                                                                                                                            | Лекции – 20 часов, практические занятия – 48 часов, самостоятельная работа – 22 часа |                      |
|          | <b>Модуль 1</b> Введение в дисциплину. Гигиена детей и подростков ее развитие и современность. Формиро-<br>вание здоровья детской популяции |                                                                                      |                      |
| 1        | <b>Тема 1.1</b> Предмет и содержание гигиены детей и подростков как самостоятельная научная дисциплина.                                     |                                                                                      |                      |

|   |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|   | <b>Пути ее развития</b>                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
|   | Лекция А.1. ГДиП как научная дисциплина и практическая отрасль здравоохранения. История ГДиП как научной и учебной дисциплины.                                          | Гигиена детей и подростков – ее определение как возрастной гигиенической науки, цели и задачи. Вопросы охраны здоровья детей и подростков в законодательствах о здравоохранении. Основные проблемы гигиены детей и подростков. Гигиена детей и подростков как практическая отрасль здравоохранения. История развития гигиены детей и подростков.                                                                                                                             | ПК5, ПК9, ПК12, ПК16        |
| 2 | <b>Тема 1.2. Основные закономерности роста и развития детей и подростков</b>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
|   | Лекция А.2. Основные закономерности роста и развития растущего организма. Анатомо-физиологические особенности детского организма, их учет в гигиене детей и подростков. | Основные закономерности роста и развития детей и их гигиеническое значение. Возрастная периодизация. Акселерация, децелерация, гипотезы о причинах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК12, ПК16                  |
|   | Практическое занятие. Основные закономерности роста и развития детей и подростков.                                                                                      | Основные закономерности роста и развития детей и их гигиеническое значение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК12, ПК16                  |
| 3 | <b>Тема 1.3. Физическое развитие ребенка как основной показатель здоровья растущего организма.</b>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
|   | Лекция А.3. Физическое развитие детей и подростков как показатель здоровья и санитарного благополучия региона.                                                          | Физическое развитие, методы исследования и оценки. Влияние социально-экономических экологических и природных факторов на физическое развитие и состояние здоровья детской популяции.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК9, ПК12                   |
|   | Практическое занятие. Физическое развитие ребенка как основной показатель здоровья растущего организма.                                                                 | Комплексная оценка состояния здоровья детей и подростков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК9, ПК12                   |
| 4 | <b>Тема 1.4. Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие. Основные показатели и методы их изучения</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
|   | Лекция А.4. Современные особенности состояния здоровья детей и подростков. Факторы его формирующие.                                                                     | Показатели состояния здоровья, методы и принципы изучения, анализа оценки, прогнозирования. Инвалидность детского населения. Заболеваемость детского населения, возрастные особенности. Понятие о группах здоровья. Особенности формирования заболеваний у детей. Социальные аспекты здоровья детей. Группы риска, методология оценки риска в развитии патологии среди детского населения. Социально-гигиенический мониторинг за здоровьем детского населения.               | ПК3, ПК5, ПК9<br>ПК12, ПК16 |
|   | Практическое занятие. Здоровье детей и подростков, факторы его формирующие. Основные показатели и методы их изучения.                                                   | Оценка состояния здоровья, методы и принципы изучения, прогнозирования. Инвалидность детского населения. Заболеваемость детского населения, возрастные особенности. Понятие о группах здоровья.                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК3, ПК5, ПК9<br>ПК12       |
|   | <b>Модуль 2 Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей.</b>                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
| 5 | <b>Тема 2.1. Основы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
|   | Лекция А.5. Основы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений.                                                                      | Гигиенические требования и нормативы санитарно-эпидемиологической безопасности к размещению и функциональному зонированию участка. Гигиенические принципы проектирования основных типов учреждений для детей и подростков (дошкольные и общеобразовательные учреждения, учреждения начального профессионального образования, детские оздоровительные учреждения). Гигиенические требования к участку, зданию, санитарно-техническому обеспечению и оборудованию, помещениям. | ПК9, ПК13, ПК23             |
|   | Практическое занятие. Ос-                                                                                                                                               | Особенности проектирования и строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК6, ПК13, ПК23             |

|    |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|    | новы проектирования, строительства, реконструкции и эксплуатации детских учреждений.                     | учреждений для детей и подростков в различных климатических зонах. Организация санитарно-эпидемиологического надзора за проектированием, строительством, реконструкцией, перепрофилированием учреждений; за использованием строительных и отделочных материалов.                                                                                                                                                                                                                                 |                               |
| 6  | <b>Тема 2.2.</b> Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |
|    | Лекция А.6. Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях.                | Воздушно-тепловой режим в детских и подростковых учреждениях. Гигиенические нормы воздухообмена в различных помещениях для детей и подростков. Естественная и искусственная вентиляция, отопительные устройства, применяемые в детских учреждениях. Световой режим в детских учреждениях. Гигиенические требования к освещению помещений в детских и подростковых учреждениях. Характеристика естественного и искусственного освещения различных помещений в учреждениях для детей и подростков. | ПК5, ПК9, ПК13                |
|    | Практическое занятие. Гигиенические требования к микроклимату и освещенности в детских учреждениях.      | Алгоритм комплексного обследования детского образовательного учреждения и составить экспертное и санитарно-эпидемиологическое заключение, разработать комплекс мероприятий, обеспечивающих благоприятные условия для воспитательно-образовательного процесса и оздоровительной работы с детьми.                                                                                                                                                                                                  | ПК5, ПК9, ПК13                |
| 7  | <b>Тема 2.3.</b> Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода.          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |
|    | Лекция А.7. Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода                | Гигиенические требования, предъявляемые к материалам, применяемым для изготовления детской одежды. Гигиенические показатели, характеризующие ткани. Детская одежда по сезонам года. Детская одежда для переходного периода года для дошкольников и школьников. Форменная детская одежда и ее гигиеническая оценка (с учетом климатических поясов).                                                                                                                                               | ПК5, ПК13                     |
|    | Практическое занятие. Гигиенические требования к детской одежде, обуви и предметам детского обихода.     | Гигиенические требования к детской обуви. Анатомо-физиологические особенности детской стопы. Гигиенические требования к материалам, используемым для изготовления детской обуви. Гигиенический контроль и надзор за производством и реализацией предметов детского обихода.                                                                                                                                                                                                                      | ПК5, ПК13                     |
| 8  | <b>Тема 2.4.</b> Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |
|    | Лекция А.8. Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям            | Гигиенические требования к детским игрушкам (играм), регламентирующие документы, методы лабораторно-инструментального контроля. Гигиенические требования к полимерным материалам, применяемым для их изготовления.                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК5, ПК13                     |
|    | Практическое занятие. Гигиенические требования к детским игрушкам, книгам, учебникам и учебным пособиям. | Алгоритм сертификации игрушек.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК5, ПК13                     |
| 9  | <b>Тема 2.5.</b> Актуальные вопросы школьной гигиены.                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |
|    | Лекция А.9. Актуальные вопросы школьной гигиены.                                                         | Гигиенические аспекты формирования «школьных болезней».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК3, ПК5 ПК7, ПК9, ПК12, ПК16 |
|    | Практическое занятие. Актуальные вопросы школьной гигиены.                                               | «Школьные болезни». Оценка состояния здоровья детских коллективов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК3, ПК5 ПК7, ПК9, ПК12, ПК16 |
| 10 | <b>Тема 2.6.</b> Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды.                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |
|    | Лекция А.10. Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной                                 | Физиологические основы правильного положения тела при различных видах занятий. Гониометрические показатели при оценке правильности рабочей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК 9, ПК13                    |



|    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | среды. Гигиенические требования к ученической мебели, оборудованию и их размещению. Классификация мебели ученической для детей и подростков. | позы учащегося. Гигиенические требования к ученической мебели, оборудованию и их размещению. Классификация мебели ученической для детей и подростков. Методика санитарно-эпидемиологической экспертизы учебной мебели: маркировка, расстановка мебели, оценка рабочей позы учащегося, рассаживания. Гигиенические требования к учебному оборудованию. Методика проведения маркировки и подбора мебели для учащихся общеобразовательных школ. Методы оценки расстановки мебели и оборудования, оценки посадки детей. Нормативные документы, используемые при гигиенической оценке учебной мебели в общеобразовательных учреждениях. |               |
|    | Практическое занятие. Формирование рабочей позы ребенка в условиях внутришкольной среды. Зачет.                                              | Алгоритм комплексного санитарно-гигиенического обследования школьной мебели и схем рассаживания в общеобразовательных учреждениях. Методика составления экспертного санитарно-эпидемиологического заключения. Зачет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК 9, ПК13    |
|    | <b>В семестр</b>                                                                                                                             | Лекции – 16 часов, практические занятия – 48 часов, самостоятельная работа – 35 часов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |
|    | <b>Модуль 3 Гигиена питания детей и подростков</b>                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| 11 | <b>Тема 3.1. Гигиенические основы питания детей и подростков</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|    | Лекция В.1. Гигиенические основы питания детей и подростков.                                                                                 | Особенности обмена веществ и энергии растущего организма и роль гигиенически рационального питания. Значение белкового, солевого и витаминного компонентов в детском питании. Роль продуктов животного и растительного происхождения в питании детей и подростков. Ксенобиотики в продуктах детского питания. Роль сбалансированного питания в формировании тканей и обмена веществ.                                                                                                                                                                                                                                               | ПК7, ПК9      |
|    | Практическое занятие. Гигиенические основы питания детей и подростков.                                                                       | Питание детей. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК7, ПК9      |
| 12 | <b>Тема 3.2. Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|    | Лекция В.2. Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.                                                     | Организация питания в детских дошкольных, школах, круглосуточного пребывания, спортивных, для детей с отклонениями в здоровье. Питание в летних оздоровительных учреждениях. Медицинский контроль за питанием в детских учреждениях.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК5, ПК7, ПК9 |
|    | Практическое занятие. Особенности питания детей и подростков в различных типах детских учреждений.                                           | Методы гигиенической оценки качества питания в детских организованных коллективах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК5, ПК7, ПК9 |
| 13 | <b>Тема 3.3. Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|    | Лекция В.3. Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.                                           | Особенности составления меню-раскладок для детских дошкольных учреждений, школ, учреждений начального профессионального обучения с учетом возрастных групп и сезонов года. Компоненты традиционного питания детского населения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК5, ПК7, ПК9 |
|    | Практическое занятие. Принципы составления меню для детей и подростков в организованных детских коллективах.                                 | Составление меню-раскладок для детских дошкольных учреждений, школ, учреждений начального профессионального обучения с учетом возрастных групп и сезонов года                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК5, ПК7, ПК9 |
|    | <b>Модуль 4 Гигиена образовательной деятельности. Двигательная активность и гигиена физического воспитания</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| 14 | <b>Тема 4.1. Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня.</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|    | Лекция В.4. Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня.                                                               | Возрастная хронобиология. Сон, его физиологическая сущность и значение для развития детского организма. Гигиеническое значение формирования динамического стереотипа. Основы построения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК5, ПК16     |

|    |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|    |                                                                                                                                                   | режима дня. Виды режимов дня. Особенности режима дня у детей с отклонениями здоровья.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |
|    | Практическое занятие. Физиологические основы деятельности детей и подростков. Режим дня.                                                          | Оценка режима дня с учетом возрастной периодизации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК5, ПК16             |
| 15 | <b>Тема 4.2.</b> Морфо-функциональная готовность ребенка к систематическому обучению                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
|    | Лекция В.5. Морфо-функциональная готовность ребенка к систематическому обучению.                                                                  | Физиологические основы деятельности детей. Возрастные закономерности развития высшей нервной деятельности детей и подростков как физиологическая основа гигиенического регламента педагогического процесса. Гигиенические основы подготовки детей к школе. Понятие школьной зрелости методы определения. Утомление и переутомление, возрастные особенности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК5, ПК12, ПК13       |
|    | Практическое занятие. Морфо-функциональная готовность ребенка к систематическому обучению.                                                        | Методы гигиенической оценки организации и условий проведения педагогического процесса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК5, ПК12, ПК13, ПК16 |
| 16 | <b>Тема 4.3.</b> Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
|    | Лекция В.6. Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях.                                         | Периодичность умственной работоспособности в течение суток и недели, годовая динамика. Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях с учетом возраста детей. Гигиенические критерии построения учебного дня, недели, года. Основные факторы внутришкольной среды и их влияние на здоровье детей. Гигиенические требования к условиям обучения детей с отклонениями в здоровье.                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК5, ПК12, ПК16       |
|    | Практическое занятие. Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях.                               | Гигиенические принципы организации учебного процесса в различных образовательных учреждениях с учетом возраста детей.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК5, ПК12, ПК16       |
| 17 | <b>Тема 4.4.</b> Закаливание, его сущность и методы. Физиолого-гигиенические принципы организации физического воспитания детей и подростков.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
|    | Лекция В.7. Закаливание. Его сущность и методы. Физиолого-гигиенические принципы организации физического воспитания детей и подростков.           | Закаливание как средство физического воспитания. Физиологическая сущность и основные принципы закаливания. Физкультурные занятия, их продолжительность и комплексы по возрастным группам и группам здоровья дошкольников. Возрастные особенности моторного развития и возможности формирования двигательных навыков и координации движений у детей и подростков. Роль физического воспитания в формировании здоровья детей и подростков. Основные принципы физического воспитания, формирование двигательных навыков, гиперкинезии. Профилактика гиподинамии. Гигиеническое нормирование двигательной активности. Средства и формы физического воспитания в зависимости от возраста, состояния здоровья. | ПК5, ПК9, ПК12, ПК16  |
|    | Практическое занятие. Закаливание. Его сущность и методы. Физиолого-гигиенические принципы организации физического воспитания детей и подростков. | Методы гигиенической оценки организации физического воспитания, физической подготовленности, суточной двигательной активности детей и подростков. Врачебный и гигиенический контроль за физическим воспитанием и закаливанием.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК5, ПК9, ПК12, ПК16  |
| 18 | <b>Тема 4.5.</b> Гигиенические вопросы организации летней оздоровительной работы в детских и подростковых коллективах                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
|    | Лекция В.8. Гигиенические                                                                                                                         | Гигиенические основы организации летней оздоро-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК5, ПК9, ПК13,       |

|    |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    | вопросы организации летней оздоровительной работы в детских и подростковых коллективах.                                            | вительной работы среди детей и подростков. Типы оздоровительных учреждений для детей различного возраста. Медицинское обеспечение вывозимых детских контингентов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК16                      |
|    | Практическое занятие. Гигиенические вопросы организации летней оздоровительной работы в детских и подростковых коллективах. Зачет. | Учет эффективности летней оздоровительной работы среди детей и подростков. Зачет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК5, ПК9, ПК13            |
|    | <b>С семестр</b>                                                                                                                   | Лекции – 18 часов, практические занятия – 48 часов, самостоятельная работа – 33 часа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |
|    | <b>Модуль 5</b> Гигиена трудового воспитания и обучения и профессиональное образование учащихся.                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
| 19 | <b>Тема 5.1.</b> Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|    | Лекция С.1. Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков.                                    | Влияние труда на формирование растущего организма ребенка. Особенности развития функциональных систем организма ребенка в различные возрастные периоды обеспечивающих трудовую деятельность. Физиолого-гигиенические основы трудового воспитания. Гигиенические требования и контроль за трудовым обучением. Влияние различных факторов производственной среды на организм подростка. Адаптация организма подростка к неблагоприятным факторам внешней среды. Вопросы нормирования. Вопросы техники безопасности. Профилактика травматизма в мастерских и на производстве. Законодательство по охране труда подростков. Гигиенические принципы организации учебно-производственного режима в УНПО | ПК5, ПК9, ПК12            |
|    | Практическое занятие. Физиолого-гигиенические принципы организации трудового обучения детей и подростков                           | Гигиенические требования и контроль за трудовым обучением. Влияние различных факторов производственной среды на организм подростка. Адаптация организма подростка к неблагоприятным факторам внешней среды. Вопросы нормирования. Вопросы техники безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК5, ПК9, ПК12            |
| 20 | <b>Тема 5.2.</b> Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|    | Лекция С.2. Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков.                                      | Организация и проведение врачебного освидетельствования подростков с целью профессиональной консультации и ориентации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК12, ПК13                |
|    | Практическое занятие. Принципы и методы врачебно-профессиональной консультации и ориентации подростков.                            | Физиологические критерии профессиональной пригодности подростков. Врачебно-профессионально-консультативное заключение, его формы и содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК12, ПК13                |
| 21 | <b>Тема 5.3.</b> Гигиенические требования к ВДТ и ТСО                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|    | Лекция С.3. Гигиенические требования к ВДТ и ТСО                                                                                   | Гигиенические аспекты внедрения инновационных технологии в учебно-воспитательный процесс в образовательных учреждениях. Гигиенические требования к ВДТ и ТСО                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК13                      |
|    | Практическое занятие. Гигиенические требования к ВДТ и ТСО                                                                         | Гигиенические основы компьютерного обучения, использования аудио-визуальных технических средств обучения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК13                      |
|    | <b>Модуль 6</b> Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
| 22 | <b>Тема 6.1.</b> Формирование здорового образа жизни.                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                           |
|    | Лекция С.4. Формирование здорового образа жизни.                                                                                   | Здоровый образ жизни и его роль в сохранении здоровья детей и подростков. Факторы, формирующие мотивацию к здоровому образу жизни в различные возрастные периоды у детей и подростков. Современные педагогические технологии формирования навыков здорового образа жизни у подра-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК3, ПК5, ПК9, ПК12, ПК16 |

|    |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                          | тающего поколения. Профилактика алкоголизма, наркомании, токсикомании, никотинизма – социальные и гигиенические аспекты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |
|    | Практическое занятие. Формирование здорового образа жизни.                                                                                                               | Здоровый образ жизни и его роль в сохранении здоровья детей и подростков. Факторы, формирующие мотивацию к здоровому образу жизни в различные возрастные периоды у детей и подростков.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК3, ПК5, ПК9, ПК12, ПК16       |
| 23 | <b>Тема 6.2.</b> Основы гигиенического воспитания детей и подростков                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
|    | Лекция С.5. Основы гигиенического воспитания детей и подростков.                                                                                                         | Содержание и формы работы по гигиеническому воспитанию. Личная гигиена детей и подростков. Гигиенические основы полового воспитания. Планирование и организация работы по гигиеническому обучению и воспитанию. Алгоритм обследования организации гигиенического обучения и воспитания детей в различных образовательных учреждениях.                                                                                                                                            | ПК5, ПК12, ПК16                 |
|    | Практическое занятие. Основы гигиенического воспитания детей и подростков.                                                                                               | Методические основы подготовки и проведения занятий по гигиеническому обучению                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК5, ПК12, ПК16                 |
|    | <b>Модуль 7</b> Правовые и законодательные основы деятельности специалистов по гигиене детей и подростков                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
| 24 | <b>Тема 7.1.</b> Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
|    | Лекция С.6. Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков.           | Нормативно-правовая основа надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК3, ПК5, ПК9, ПК12, ПК13, ПК23 |
|    | Практическое занятие. Правовые основы надзора и контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков. Законодательная база охраны здоровья детей и подростков. | Изучение требований к ведению документации с учетом современных правовых требований при осуществлении надзора и контроля за условиями жизни, воспитания, обучения, производства, реализации и использования предметов обихода детей и подростков.).                                                                                                                                                                                                                              | ПК3, ПК5, ПК9, ПК12, ПК13, ПК23 |
| 25 | <b>Тема 7.2.</b> Содержание и организация работы отдела по надзору за условиями обучения и воспитания ТУ Роспотребнадзора.                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
|    | Лекция С.7. Содержание и организация работы отдела по надзору за условиями обучения и воспитания Управления Роспотребнадзора.                                            | Основные направления работы, планирование и отчетность. Эффективность, результативность и оперативная активность. Социально-гигиенический мониторинг (СГМ) состояния здоровья детей и подростков). Задачи, функции и общие принципы организации надзора за условиями воспитания и обучения. Организация работы подразделений управления Роспотребнадзора по надзору за условиями воспитания и обучения. Планирование деятельности по надзору за условиями воспитания и обучения. | ПК3, ПК5, ПК9, ПК12             |
|    | Практическое занятие. Содержание и организация работы отдела по надзору за условиями обучения и воспитания Управления Роспотребнадзора.                                  | Методика определения причинно-следственных связей состояния здоровья детского населения с факторами окружающей природной и социальной среды (оценка динамики состояния здоровья детского населения по результатам СГМ; сравнение состояния здоровья детского населения (города, района) с контрольными значениями). Методические основы обоснования основных направлений комплексной программы по сохранению и укреплению здоровья детского населения                            | ПК3, ПК5, ПК9, ПК12             |
| 26 | <b>Тема 7.3.</b> Организация работы специалистов ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |
|    | Лекция С.8. Организация                                                                                                                                                  | Основные задачи ФГУЗ «Центра гигиены и эпиде-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК3, ПК5, ПК9,                  |

|    |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    | работы специалистов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков.                                      | миологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК13, ПК23                |
|    | Практическое занятие. Организация работы специалистов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в области контроля за условиями обучения и воспитания детей и подростков.    | Планирование и отчетность. Эффективность, результативность и оперативная активность.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК3, ПК5, ПК9, ПК13, ПК23 |
| 27 | <b>Тема 7.4.</b> Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
|    | Лекция С.9. Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях.                  | Основные принципы лечебно-профилактической помощи детям и подросткам. Организация медицинского наблюдения за состоянием здоровья детей и подростков (периодические осмотры, диспансеризация, скрининг-тесты) Методические подходы к организации оздоровительной работы среди детей и подростков при различной патологии (в рамках оздоровительных и образовательных учреждений). Содержание и методы работы врача образовательного учреждения. Лечебно-профилактическая помощь детям с отклонениями в состоянии здоровья и больным. | ПК3, ПК9, ПК12            |
|    | Практическое занятие. Основные принципы лечебно-профилактической и социальной помощи детям и подросткам. Работа врача-гигиениста в образовательных учреждениях. Зачет. | Нормативные документы по гигиеническим требованиям к содержанию помещений образовательного учреждения и гигиенические правила учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях разного типа. СанПиН для общеобразовательных школ. Должностные обязанности врача-гигиениста образовательного учреждения. Зачет                                                                                                                                                                                                          | ПК3, ПК9, ПК12            |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Сборник кроссвордов по гигиене детей и подростков [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь № 1 для практ. занятий студентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, мед. труда, 2014. - 31 с. |
| 2.    | Сборник кроссвордов по гигиене детей и подростков [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь № 2 для практ. занятий студентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, мед. труда, 2014. - 19 с. |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                                                                                                                             | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |      |       |       |       |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
|    |                                                                                                                                                     |                       | ПК 3                                         | ПК 5 | ПК 7 | ПК 9 | ПК 12 | ПК 13 | ПК 16 | ПК 23 |
| 1. | <b>Модуль 1.</b><br><b>Введение в дисциплину. Гигиена детей и подростков, ее развитие и современность. Формирование здоровья детской популяции.</b> | Лекции                | +                                            | +    |      | +    | +     |       | +     |       |
|    |                                                                                                                                                     | Практические занятия  | +                                            | +    |      | +    | +     |       |       |       |
| 2. | <b>Модуль 2.</b><br><b>Гигиена среды развития, воспитания и обучения детей.</b>                                                                     | Лекции                | +                                            | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|    |                                                                                                                                                     | Практические занятия  | +                                            | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 3. | <b>Модуль 3</b>                                                                                                                                     | Лекции                |                                              | +    | +    | +    |       |       |       |       |

|    |                                                                                                                          |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|    | <b>Гигиена питания детей и подростков.</b>                                                                               | Практические занятия |   | + | + | + |   |   |   |   |
| 4. | <b>Модуль 4<br/>Гигиена образовательной деятельности. Двигательная активность и гигиена физического воспитания.</b>      | Лекции               |   | + |   | + | + | + | + |   |
|    |                                                                                                                          | Практические занятия |   | + |   | + | + | + | + |   |
| 5. | <b>Модуль 5.<br/>Гигиена трудового воспитания и обучения. Профессиональное образование учащихся.</b>                     | Лекции               |   | + |   | + | + | + |   |   |
|    |                                                                                                                          | Практические занятия |   | + |   | + | + | + |   |   |
| 6. | <b>Модуль 6.<br/>Основы формирования здорового образа жизни детей и подростков. Гигиеническое обучение и воспитание.</b> | Лекции               | + | + |   | + | + |   | + |   |
|    |                                                                                                                          | Практические занятия | + | + |   | + | + |   | + |   |
| 7. | <b>Модуль 7.<br/>Правовые и законодательные основы деятельности специалистов по гигиене детей и подростков.</b>          | Лекции               | + | + |   | + | + | + |   | + |
|    |                                                                                                                          | Практические занятия | + | + |   | + | + | + |   | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### (описание шкал оценивания)

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                 | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-3                 | – <b>Знать:</b> теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение детского населения; | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> организовать проведение санитарно-эпидемиологического надзора; производить основные лабораторные исследования и измерения;                                                                                                                         | Решение ситуационных задач  | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> знаниями и методами для готовности к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора.                                                                                                                                             | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |



| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                              | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-5                 | <b>Знать:</b> современные методы и алгоритмы действий по организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий;                                                                                                                           | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> организовать проведение контрольно-надзорных мероприятий;                                                                                                                                                                       | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
|                      | <b>Владеть:</b> знаниями и методами для готовности к организации и проведению контрольно-надзорных мероприятий.                                                                                                                               | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
| ПК-7                 | <b>Знать:</b> методы изучения фактического питания детей и подростков, методы оптимизации и коррекции питания детей и подростков, в том числе с целью преодоления дефицита микронутриентов, и для проживающих в зонах экологической нагрузки. | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> оценивать состояние фактического питания детей и подростков, разрабатывать комплексные программы по оптимизации и коррекции питания детей и подростков.                                                                         | Решение ситуационных задач  | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> оценкой эффективности предложенных коррекционных программ.                                                                                                                                                                    | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                    | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| <b>ПК-9</b>          | <b>Знать:</b> цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора в учреждениях для детей и подростков (дошкольные и общеобразовательные учреждения, учреждения начального профессионального образования, детские оздоровительные учреждения). | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре.                                                                                                                                                                                        | Решение ситуационных задач  | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы.                                                                                                                                                    | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-12                | <b>Знать:</b> закономерности роста и развития детей и подростков; возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков; факторы, формирующие здоровье ребенка; особенности развития патологии у детей; способы изучения физического развития; возрастную периодизацию, критерии определения биологического возраста, его значение в гигиеническом нормировании; основные понятия о физиологической сущности утомления, усталости, причины снижения работоспособности и факторы ее повышения; методы исследования функционального состояния организма. | Собеседование, тестирование | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Форма оценочных средств    | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                            | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить соматометрические измерения, работать на медицинской аппаратуре; оценивать физическое развитие детей и подростков стандартными методиками; оценивать показатели физического развития детского организма                                                                                                                                                             | Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> методикой антропометрических измерений; методами исследования физического развития ребенка; методами изучения и оценки физического развития индивидуума и детского коллектива в целом методами оценки функционального состояния организма и методикой анализа состояния здоровья детского и подросткового населения с разработкой практических мероприятий по его улучшению | Решение ситуационных задач | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств      | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-13                | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков                                                                                                                                                         | Собеседование, Тестирование. | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков | Решение ситуационных задач   | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                                                        |                                                           |                                                                                             |                                                                   |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Форма оценочных средств      | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
| ПК-16                | <b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.                                                                                                                                                      | Решение ситуационных задач   | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
|                      | <b>Знать:</b> основные закономерности развития организма и психики детей и подростков; факторы риска развития нездорового образа жизни; принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению нездорового образа жизни; требования к организации и содержанию образовательных и оздоровительных организаций для детей и подростков; правила личной гигиены. | Собеседование, Тестирование. | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                   | Форма оценочных средств     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
|                      | <b>Уметь:</b> самостоятельно пользуясь учебной, научной и справочной литературой, подготовить учебную программу по здоровому образу жизни для школьников, родителей и обслуживающего персонала и реализовать её.                                   | Решение ситуационных задач; | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> методами разработки программ по обучению здоровому образу жизни учащихся, их родителей и обслуживающего персонала дошкольных образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков.                                  | Решение ситуационных задач  | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
| ПК-23                | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов; | Собеседование               | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                  | Форма оценочных средств    | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                   |                            | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                              |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы проектной документации и материалов по отводу земельных участков под строительство различных объектов для детей и подростков                                      | Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на детей и подростков, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний. | Решение ситуационных задач | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |



### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- индивидуальное собеседование.

Пример тестового контроля:

*Задания на выбор одного или нескольких правильных ответов.*

*При выполнении задания такого типа необходимо привести буквы пунктов, в которых изложены правильные ответы.*

*Сдвоенные уроки разрешены:*

- а) в начальных классах для уроков рисования, труда;*
- б) в начальных классах для уроков физкультуры целевого назначения (плавание, лыжи);*
- в) для учащихся 5-9 классов по основным предметам;*
- г) для учащихся 5-9 классов для уроков физкультуры целевого назначения (плавание, лыжи), технологии;*
- д) для учащихся 10-11 классов по основным предметам.*

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов в диапазоне 0-100 баллов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

Пример вопросов для индивидуального собеседования:

*Критерии биологического возраста детей и подростков, его значение в ГДиП.*

*Гигиенические требования к игрушкам.*

*Осуществление принципа групповой изоляции в здании детского учреждения и на земельном участке.*

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ на поставленный вопрос представлен в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые позиции, правильно подобрана нормативная документация.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ на поставленный вопрос представлен в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые моменты рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые аспекты рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые аспекты, нормативная документация подобрана неправильно.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– решение ситуационных задач

Пример:

*Задания на установление соответствия элементов одного столбца элементам другого. При выполнении задания такого типа необходимо привести номера элементов первого столбца и соответствующие им буквы элементов второго столбца.*

*Какие приборы и инструменты используются для оценки нормируемых показателей учебных изданий? Установите соответствие:*

### Измерительный прибор

1. Издательский прозрачный шаблон
2. Лупа
3. Линейка
4. Денситометр отражения

### Показатель

- А. Кегль шрифта
- Б. Оптическая плотность элементов изображения
- В. Увеличение интерлиньяжа
- Г. Длина строки
- Д. Емкость шрифта

**Ответ: 1 А, В, Г, Д; 2А; 3 Г; 4Б;**

*Задания на установление правильной последовательности предложенных пунктов.*

*При выполнении задания такого типа необходимо привести номера пунктов теста в той последовательности, в которой производятся действия или прослеживается закономерность.*

*Действия при разработке стандартов физического развития. Установите правильную последовательность:*

- [1] оценка репрезентативности совокупности;
- [2] оценка распределения признаков в совокупности;
- [3] выбор метода статистической обработки;
- [4] разработка стандартов физического развития;
- [5] формирование однородной совокупности.

**Ответ: 5, 1, 2, 3, 4**

*Задания открытой формы, когда необходимо дописать ответ в виде нескольких слов или цифр.*

Пример:

*Основным гигиеническим принципом проектирования детских дошкольных учреждений является \_\_\_\_\_*

**Ответ: принцип групповой изоляции.**

*Критерии оценки:*

*Диапазон баллов – 6-10 б:*

6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

– ситуационные задачи, в которых даются задания на принятие решения в нестандартной ситуации, когда специалист должен владеть знаниями по методикам исследований, примерами из научной литературы, практическим опытом, чтобы принять правильное решение из различных альтернатив, предлагаемых в задачах (оценка от 0 до 100 баллов).

#### *Ситуационная задача.*

*Компьютерный класс для студентов 2-3 курсов в высшем учебном заведении имеет площадь 60 м<sup>2</sup>, высоту потолка - 3 м. В зале работают 15 компьютеров, из которых 7 не имеют сертификатов соответствия. Компьютеры в классе размещены вдоль боковых стен помещения, что приводит к перекрестному облучению рабочих мест. Расстояния между рабочими столами 1 м, расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов 1 м, рабочие места не изолированы друг от друга, высота рабочих столов 600 мм. Экраны мониторов находятся на расстоянии 50 см от глаз. Продолжительность урока – 2 час.*

*Естественное освещение осуществляется через окна, ориентированные на юго-восток. КЕО составляет 0,8%.*

*Искусственное освещение обеспечивается люминесцентными лампами. Освещенность на поверхности столов составляет 150 ЛК. Температура в помещении после первого часа работы 250, относительная влажность 25%, в помещении отсутствует вентиляционная система.*

*После оборудования компьютерного класса измерения электрического и магнитного полей не проводилось.*

*(Нормативные документы: СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях", СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы», СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение».)*

#### **ЗАДАНИЕ**

*А. Дайте гигиеническое заключение по условиям работы студентов.*

*Б. Ответьте на следующие вопросы:*

*1-Основные требования к рабочему месту оператора при работе на компьютере.*

*2-Какое негативное действие могут оказывать электромагнитные поля компьютера на здоровье пользователя.*

*3-Перечислите требования к компьютерному классу.*

*4-Перечислите факторы, отрицательно влияющие на организм школьников при работе на компьютере.*

*5-Назовите допустимую продолжительность работы с компьютером для студентов и школьников.*

*6-Каким требованиям должен отвечать микроклимат компьютерного класса?*

*7-Какие требования предъявляются к естественному и искусственному освещению в классе?*

*8-Перечислите негативное воздействие сухого воздуха на здоровье человека.*

*9-Что необходимо сделать для улучшения микроклимата и условий освещения в классе?*

*Критерии оценки:*

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная нормативная документация.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

##### **Лекции**

Оценивается посещаемость, активность, умение выделить главную мысль.

Диапазон баллов – 0-1 б: 0 б. – отсутствовал на лекции, 1 б. – присутствовал на лекции.

##### **Практические задания (собеседование, ситуационные задачи, лабораторные работы, практические задания в рамках дистанционного курса)**

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### **Тестовый контроль.**

Промежуточный тестовый контроль (контроль по отдельным модулям) - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

Итоговый тестовый контроль - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

### **Промежуточная аттестация – экзамен**

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

В рамках балльно-рейтинговой системы учитывается посещаемость лекций и практических занятий, текущая оценка (средняя оценка за задания и промежуточные тесты на дистанционном курсе), оценка за модули, итоговый тест, экзаменационная оценка.

Экзамен состоит из нескольких этапов:

1.Предварительное тестирование (30 вопросов, в течение 30 минут).

2.Практические навыки (1 вопрос, 30 минут на подготовку и 10 минут на демонстрацию навыков).

3. Устный ответ (2 теоретических структурированных вопроса, 1 ситуационная задача, на подготовку отводится 1 час).

Итоговая оценка: 0-20 баллов за тестирование + 0-60 баллов за письменный ответ (за каждый вопрос можно набрать до 20 баллов) + 0-20 баллов за практическую часть.

Необходимо набрать не менее 49 баллов.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                          | Количество экземпляров     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                              | в библиотеке               |
| 1     | Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс] : учебник / Кучма В.Р. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – | ЭБС «Консультант студента» |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|   | <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html</a>                                                                                                                                                            |                            |
| 2 | Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Р. Кучмы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |

## 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                        | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Кучма, В. Р. Гигиена детей и подростков : учебник. / В.Р. Кучма. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 480 с. : ил. – ISBN: 978-5- 9704-1430-9                                      | 253                                 |
| 2     | Гигиена детей и подростков: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред. Проф. В.Р. Кучмы. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 560 с. – ISBN:978-5-9704-1382-1. | 153                                 |

## 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                         |
|-------|------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Журнал «Здравоохранение Российской Федерации»</b> |
| 2.    | <b>Журнал «Гигиена и санитария»</b>                  |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- 1.Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
- 2.Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
- 3.Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
- 4.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline– медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- 6.Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно или на дистанционном курсе. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Требования к лабораторным работам.** Целью данного типа заданий является овладение навыками лабораторных исследований. Работы выполняются в аудитории, результаты фиксируются в рабочей тетради. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

## 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Гигиена детей и подростков | 1. Аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет.<br>2. Оснащение инструменты и оборудования для проведения антропометрических методов исследования (антропометр, динамометр, весы, ростометр)<br>приборы для оценки утомления и уровня работоспособности (выполнение корректурной пробы, устный счет, таблицы Платонова, исследование слухомоторной и зрительно-моторной реакции) | г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 А, 4 этаж., комната 409 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М.Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Эпидемиология, военная эпидемиология

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: эпидемиологии и доказательной медицины

Курс:5, 6

Семестр: 9, А, В, С

Лекции 82 час.

Семинарские занятия 240 час.

Самостоятельная работа 182 час.

Экзамен – семестр С - 36 час.

Всего 540час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 15

**2017 год**



Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

ассистент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н.  
доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н.

Назарова О.А.  
Хакимов Н.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины «19» июня 2017 года протокол № 17.

Заведующий кафедрой, доцент, д.м.н. Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности (направлению подготовки) «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол № \_\_\_\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии

\_\_\_\_\_Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры

Хасанова Г.Р.

Преподаватель кафедры

Хакимов Н.М.

Преподаватель кафедры

Назарова О.А.

Преподаватель кафедры

Хакимзянова М.В.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **Цель освоения дисциплины (модуля):**

овладение компетенциями по выявлению причин возникновения и распространения болезней среди населения и обоснованию, с использованием принципов доказательной медицины, решений по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, необходимых при осуществлении будущей профессиональной деятельности в учреждениях Роспотребнадзора и лечебно-профилактических учреждениях.

### **Задачи освоения дисциплины (модуля):**

- обучение студентов ориентированию в базовых теоретических положениях эпидемиологии, применению их с учетом современных особенностей заболеваемости населения, в том числе в ЛПУ;
- развитие у студентов компетенций устанавливать причинно-следственные связи и выявлять факторы риска;
- обучение студентов самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе данные доказательной медицины;
- формирование компетенций принимать решения в ситуациях риска;
- формирование компетенций, по самостоятельной оценке, результатов своей деятельности;
- привитие навыков самостоятельности, в том числе в сфере проведения научных исследований;
- обучение студентов организации проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий по результатам эпидемиологической диагностики;
- подготовка выпускников к практическому выполнению функциональных обязанностей в специальных формированиях здравоохранения и учреждениях медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф;
- обучение студентов осуществлению надзорных функций за ЛПУ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

профессиональные:

**ПК-2** - способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения.

В результате освоения ПК–2 обучающийся должен:

### **Знать:**

- звенья эпидемического процесса;
- особенности организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;
- проявления эпидемического процесса;
- определение эпидемического очага;
- факторы эпидемического процесса;
- содержание отдельных групп противоэпидемических мероприятий;
- плановую и экстренную иммунопрофилактику.

### **Уметь:**

- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;
- собрать эпидемиологический анамнез;
- выявить причины (факторы риска) развития болезней;

- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;
- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;
- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);
- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;
- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;
- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.

**Владеть:**

- планировать и осуществлять профилактические и противоэпидемические мероприятия.

**ПК-3** - способность и готовность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями.

В результате освоения ПК–3 обучающийся должен:

**Знать:**

- эпидемиологию и профилактику социально значимых инфекционных болезней;
- эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;
- учение о здоровом образе жизни.

**Уметь:**

- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;
- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;
- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.

**Владеть:**

- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;
- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации.

**ПК-6** - способность и готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения ПК–6 обучающийся должен:

**Знать:**

- требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;
- определение военной эпидемиологии и ее задачи;
- особенности этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;
- особенности развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;
- пути заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;
- определение понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.

**Уметь:**

- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;
- характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.

**Владеть:**

- методикой и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;

- методикой и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;
- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;
- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.

**ПК-8** - способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям.

В результате освоения ПК-8 обучающийся должен:

**Знать:**

- определение понятия «эпидемический очаг»;
- типы эпидемических очагов;
- нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.

**Уметь:**

- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;
- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.

**Владеть:**

- методикой предэпидемической диагностики;
- основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора;
- методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.

**ПК-9** - способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.

В результате освоения ПК-9 обучающийся должен:

**Знать:**

- определение понятия «госпитальные инфекции»;
- эпидемиологическую, экономическую и социальную значимость госпитальных инфекций;
- потенциальную роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;
- проявления эпидемического процесса госпитальных инфекций;
- значение, организацию, структуру, содержание деятельности ЦСО.

**Уметь:**

- оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи;
- осуществлять контроль стерилизации;
- организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях;
- контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в профилактике госпитальных инфекций;
- осуществлять профилактику госпитальных инфекций среди медицинских работников;
- контролировать деkontаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций;
- организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в

профилактике госпитальных инфекций.

**Владеть:**

- профилактикой ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;
- методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);
- основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;
- методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий;
- эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями;
- особенностями эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.

**ПК-20** - способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения ПК–20 обучающийся должен:

**Знать:**

- эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;
- принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.

**Уметь:**

- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;
- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.

**Владеть:**

- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;
- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации.

**ПК-25** - способность и готовность к оценке (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени.

В результате освоения ПК–25 обучающийся должен:

**Знать:**

- дизайн и основы организации эпидемиологических исследований;
- характерные черты (особенности проведения) эпидемиологических исследований;
- принципиальную схему организации исследования, его основные этапы, их содержание.

**Уметь:**

- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;
- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);
- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;
- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.

**Владеть:**

- методикой оперативного и ретроспективного анализа.

**ПК-26** - способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения.

В результате освоения ПК–26 обучающийся должен:

**Знать:**

- отличие эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;
- основные принципы доказательной медицины;
- требования к составлению систематических обзоров;
- определение метаанализа.

**Уметь:**

- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;
- выявлять и оценивать факторы риска.

**Владеть:**

- эпидемиологической интерпретацией выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;
- методами доказательной медицины.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Эпидемиология, военная эпидемиология» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Эпидемиология, военная эпидемиология» являются: информатика, медицинская информатика и статистика; микробиология, вирусология, иммунология; общественное здоровье и здравоохранение; общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг; военная гигиена; радиационная гигиена; гигиена питания; коммунальная гигиена; гигиена детей и подростков; гигиена труда.

Дисциплина «Эпидемиология, военная эпидемиология» является основополагающей для получения квалификации «Врач по общей гигиене, по эпидемиологии» по специальности «Медико-профилактическое дело». Особенностью дисциплины «Эпидемиология, военная эпидемиология» является интеграция знаний, умений и навыков, полученных при изучении других дисциплин, при формировании профессиональных компетенций дисциплины.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, являются: население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

**3.Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 15 зачетных единиц, 540 академических часов.

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего      | Контактная работа |                                            |                    | Самостоятельная работа |
|------------|-------------------|--------------------------------------------|--------------------|------------------------|
|            | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) | Контроль (экзамен) |                        |
| <b>540</b> | <b>82</b>         | <b>240</b>                                 | <b>36</b>          | <b>182</b>             |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы / темы дисциплины                                                          | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) |                 |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                      |
|---|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                    |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |                 | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                           |
|   |                                                                                    |                              | Лекции                                                                                    | Практич занятия |                                    |                                                                           |
|   | Раздел 1. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Виды исследований | 34                           | 4                                                                                         | 18              | 12                                 |                                                                           |
| 1 | Эпидемиологический подход в изучении патологии человека                            | 6                            | 2                                                                                         | -               | 4                                  | Тестирование, собеседование                                               |
| 2 | Эпидемиологические исследования                                                    | 28                           | 2                                                                                         | 18              | 8                                  | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
|   | Раздел 2. Базы данных, систематические обзоры, оценка тестов                       | 36                           | 6                                                                                         | 18              | 12                                 |                                                                           |
| 1 | Базы данных                                                                        | 12                           | 2                                                                                         | 6               | 4                                  | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                   |
| 2 | Систематические обзоры. Метаанализ                                                 | 12                           | 2                                                                                         | 6               | 4                                  | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 3 | Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов                         | 12                           | 2                                                                                         | 6               | 4                                  | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                   |
|   | Раздел 3. Общая эпидемиология                                                      | 62                           | 10                                                                                        | 30              | 22                                 |                                                                           |
| 1 | Учение об эпид.процессе. Содержание и организация профилактических и               | 12                           | 2                                                                                         | 6               | 4                                  | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                   |

|   |                                                                                                             |           |           |           |           |                                                                           |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------|
|   | противоэпидемических мероприятий                                                                            |           |           |           |           |                                                                           |
| 2 | Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация                                                         | 22        | 2         | 12        | 8         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 3 | Иммунопрофилактика                                                                                          | 22        | 2         | 12        | 8         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 4 | Правовые и деонтологические аспекты врача-эпидемиолога. Профилактические и противоэпидемические мероприятия | 6         | 4         | -         | 2         | Тестирование, собеседование                                               |
|   | <b>Раздел 4. Частная эпидемиология. Антропонозы</b>                                                         | <b>54</b> | <b>14</b> | <b>25</b> | <b>15</b> |                                                                           |
| 1 | Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи                                                         | 14        | 6         | 5         | 3         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 2 | Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи                                                               | 18        | 2         | 10        | 6         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 3 | Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи                                                            | 10        | 2         | 5         | 3         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 4 | Антропонозы с контактным механизмом передачи                                                                | 12        | 4         | 5         | 3         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
|   | <b>Раздел 5. Частная эпидемиология. Зоонозы, паразитарные болезни, гельминтозы</b>                          | <b>29</b> | <b>6</b>  | <b>16</b> | <b>7</b>  |                                                                           |
| 1 | Зоонозы                                                                                                     | 12        | 4         | 6         | 2         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 2 | Эпидемиология паразитарных болезней                                                                         | 9         | 2         | 5         | 2         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 3 | Гельминтозы                                                                                                 | 8         | -         | 5         | 3         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
|   | <b>Раздел 6. Оперативный эпид. анализ</b>                                                                   | <b>46</b> | <b>6</b>  | <b>25</b> | <b>15</b> |                                                                           |
| 1 | Эпид.обследование очагов кишечных инфекций.                                                                 | 10        | 2         | 5         | 3         | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                   |
| 2 | Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей                                                         | 10        | 2         | 5         | 3         | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                   |
| 3 | Расследование группового заболевания                                                                        | 26        | 2         | 15        | 9         | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                   |
|   | <b>Раздел 7. ИСМП, сапронозы</b>                                                                            | <b>46</b> | <b>16</b> | <b>18</b> | <b>12</b> |                                                                           |
| 1 | Эмерджентные заболевания                                                                                    | 5         | 2         | -         | 3         | Тестирование, собеседование                                               |
| 2 | Бешенство, столбняк                                                                                         | 7         | 4         | -         | 3         | Тестирование, собеседование                                               |
| 3 | Эпидемиология и профилактика сапронозов                                                                     | 13        | 4         | 6         | 3         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |
| 4 | Эпидемиологический надзор за ИСМП                                                                           | 26        | 6         | 12        | 8         | Тестирование, собеседование, устные сообщения, решение ситуационных задач |



|   |                                                                                          |            |           |            |            |                                                                                                              |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>Раздел 8.<br/>Ретроспективный анализ</b>                                              | <b>99</b>  | <b>6</b>  | <b>54</b>  | <b>39</b>  |                                                                                                              |
| 1 | Социально-гигиенический мониторинг в эпидемиологии                                       | 32         | 2         | 18         | 12         | Тестирование, собеседование                                                                                  |
| 2 | Ретроспективный анализ                                                                   | 67         | 4         | 36         | 27         | Тестирование, собеседование, проведение эпидемиологической диагностики (выполнение ретроспективного анализа) |
|   | <b>Раздел 9.<br/>Военная эпидемиология</b>                                               | <b>38</b>  | <b>8</b>  | <b>18</b>  | <b>12</b>  |                                                                                                              |
| 1 | Эпидемиология катастроф                                                                  | 7          | 4         | -          | 3          | Тестирование, устные сообщения, собеседование                                                                |
| 2 | Основы военной эпидемиологии                                                             | 20         | 2         | 12         | 6          | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                                                      |
| 3 | Санитарная охрана территории страны от завоза и распространения инфекционных заболеваний | 11         | 2         | 6          | 3          | Тестирование, собеседование                                                                                  |
|   | <b>Раздел 10.<br/>Эпидемиология<br/>неинфекционных болезней</b>                          | <b>60</b>  | <b>6</b>  | <b>18</b>  | <b>36</b>  |                                                                                                              |
| 1 | Эпидемиология и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний                             | 14,5       | 2         | 4,5        | 8          | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                                                      |
| 2 | Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний                                  | 14,5       | 2         | 4,5        | 8          | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                                                      |
| 3 | Эпидемиология и профилактика психических расстройств                                     | 14,5       | 2         | 4,5        | 8          | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                                                      |
| 4 | Эпидемиология и профилактика сахарного диабета, экологически обусловленных состояний.    | 16,5       | -         | 4,5        | 12         | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                                                      |
|   | <b>Экзамен</b>                                                                           | <b>36</b>  | <b>-</b>  | <b>-</b>   | <b>-</b>   | Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач                                                      |
|   | <b>ВСЕГО:</b>                                                                            | <b>540</b> | <b>82</b> | <b>240</b> | <b>182</b> |                                                                                                              |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                    | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Код компетенций    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |
|                 | <b>Раздел 1.<br/>Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Виды исследований</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |
| 1.              | <b>Тема 1.1.Эпидемиологический подход в изучении патологии человека</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-26              |
|                 | Содержание лекционного курса                                                                  | <p>Эпидемиология представляет собой древнейшую медицинскую науку. Основоположником эпидемиологии считается Гиппократ. В истории эпидемиологии прослеживается борьба двух теорий: миазматической и контагионистической. Сторонники миазматической теории придерживались концепции о том, что причиной «заразных болезней» является вдыхание миазмов (вредных испарений). Сторонники контагионистической теории считали, что причиной заболеваний являются мельчайшие частички – живые организмы (Contagiumvivae). Спор продолжался несколько столетий. Окончательная победа контагионистической теории стала возможной после открытия микроскопа.</p> <p>История становления эпидемиологии включает добактериологический период, бактериологический и современный. открытия и их влияние на развитие теории и практики эпидемиологии.</p> <p>Впервые курс эпидемиологии при Казанском медицинском институте организован в 1932 г. при кафедре инфекционных болезней. В течение первых 10 лет его существования лекции читал заведующий кафедрой инфекционных болезней профессор В.А. Вольтер. Кафедра эпидемиологии стала самостоятельно функционировать в 1938 году. Первым заведующим кафедрой эпидемиологии был избран кандидат медицинских наук В.И.Попов.</p> | ПК-26              |

|   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
|---|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|   |                                                  | <p>Современная эпидемиология – это наука, изучающая закономерности возникновения и распространения любых патологических состояний среди людей и разрабатывающая меры борьбы и профилактики (методы контроля болезней).</p> <p>Задачи эпидемиологии:</p> <p>Изучение естественного течения заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Изучение распространенности заболевания в популяции</li> <li>• Определение тенденций заболеваемости</li> <li>• Установление причин болезней</li> <li>• Разработка рекомендаций по профилактике и борьбе с данной болезнью</li> <li>• Оценка эффективности методов профилактики и лечения</li> <li>• Формулирование прогноза распространения изучаемой болезни</li> </ul> <p>Эпидемиологический метод (анализ) – это совокупность приемов, предназначенных для изучения причин и условий возникновения и распространения любых патологических состояний, и состояний здоровья в популяции людей.</p> <p>Установление причинно-следственных взаимосвязей между явлениями, связанными со здоровьем человека на популяционном уровне – одна из основных задач эпидемиологии.</p> <p>Критерии причинности Хилла: эффект воздействия, сила взаимосвязи, постоянство, в разных популяциях, при различных обстоятельствах, специфичность, последовательность (во времени), биологический градиент, больше воздействие – больше эффект, биологическое правдоподобие, согласованность, наличие экспериментального доказательства, наличие аналогий.</p> <p>Современная эпидемиология включает следующие разделы: инфекционная, неинфекционная эпидемиология и клиническая эпидемиология.</p> <p>Доказательная медицина – это добросовестное, точное и осмысленное использование лучших результатов клинических исследований для выбора тактики ведения конкретного больного. Основана на том, что каждое решение в медицине должно основываться на строго доказанных научных фактах. Термин «доказательная медицина» впервые был предложен в 1990 г. группой ученых из университета МакМастер (Торонто, Канада). Основа ДМ – эпидемиологический метод получения и анализа данных.</p> <p>Современная эпидемиология тесно связана с другими науками – медицинскими и немедицинскими (например, философией, математикой). Эпидемиология является диагностической дисциплиной отечественного здравоохранения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |
| 2 | <b>Тема 1.2. Эпидемиологические исследования</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2, ПК-25, ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса                     | <p>Все эпидемиологические методы подразделяются на описательные и аналитические. Описательные методы – это совокупность приемов, обеспечивающих сбор, обработку и интерпретацию данных о распространенности заболеваний и факторов риска в популяции во времени, в пространстве, в группах населения. Описательные методы помогают сформировать гипотезу исследования, отслеживать тенденции, являются основой для аналитической эпидемиологии.</p> <p>Основные показатели описательной эпидемиологии: заболеваемость (инцидентность) – показатель, характеризующий число новых случаев болезни (явления), распространенность (превалентность) – показатель, характеризующий общее количество существующих случаев.</p> <p>Аналитическая эпидемиология – это комплекс приемов, методов и подходов, направленных на оценку гипотез о причинах и условиях возникновения заболеваний (других исходов)</p> <p>Задачи аналитических исследований: измерение эффекта воздействия фактора, оценка силы связи, проверка причинности выявленных ассоциаций.</p> <p>Аналитические исследования могут быть продольными и срезовыми.</p> <p>Срезовые исследования: как правило, самые дорогие и самые быстрые, нет проблемы потери участников, распространенность фактора риска оценивается одновременно с распространенностью исхода, не всегда имеет смысл, невозможна оценка временных взаимосвязей, могут проводиться серии срезовых исследований</p> <p>Корреляционные исследования - оценка взаимосвязи количественных или качественных порядковых данных. Коэффициент корреляции показывает, в какой мере изменение значения одной переменной сопровождается изменением значения другой переменной в конкретной популяции. Мера – коэффициент корреляции г.</p> <p>Диапазон значений от -1 до +1. 0 означает отсутствие взаимосвязи. Положительные значения – прямая взаимосвязь, отрицательные – обратная.</p> <p>Недостатком корреляционных исследований является то, что они не позволяют оценить направление воздействия.</p> <p>Для этого проводят когортные исследования и исследования типа «случай-контроль».</p> <p>Для анализа данных в когортном исследовании и исследовании типа «случай-контроль» используются четырехпольные таблицы с подсчетом показателей относительного риска (только в когортных исследованиях) и отношения шансов.</p> <p>Общие принципы организации проведения клинических испытаний: контролируемость, рандомизированность, обязательное соблюдение всех принципов и этических норм, представленных в Хельсинской декларации.</p> <p>Любые наблюдения подвержены влиянию случайности.</p> | ПК-26              |

|                 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                 |                                                                     | <p>Случайная ошибка – отклонение результата (отдельного) наблюдения в выборке от ист.</p> <p>Систематическая ошибка – это неслучайная ошибка, обусловленная ошибками на этапе планирования исследования.</p> <p>СисО, обусловленная отбором (смещение выборки), возникает, когда сравниваемые группы пациентов различаются не только по изучаемому признаку, но и по другим факторам, влияющим на исход.</p> <p>СисО, обусловленная измерением, возникает, когда в сравниваемых группах больных используются разные методы измерения.</p> <p>СисО, обусловленная вмешивающимися факторами (конфаундинг) возникает, когда один фактор связан с другим, и эффект одного искажает эффект другого.</p> <p>Способы контроля конфаундинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>рандомизация (равномерное распределение потенциальных мешающих факторов в сравниваемых группах путем их случайного формирования)</li> <li>рестрикция (исключение лиц с потенциальными мешающими факторами)</li> <li>подбор контролей</li> <li>стратификация (выделение страт, однородных с точки зрения мешающих факторов) с подсчетом взвешенного риска.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                          |
|                 | Содержание темы практических занятий                                | <p>Основные вопросы семинарского занятия «Описательные исследования»:</p> <p>Понятие об описательном исследовании.</p> <p>Виды описательных исследований.</p> <p>Виды эпидемиологических данных.</p> <p>Способы расчета показателей, определяемых в описательных исследованиях (заболеваемость, распространенность, плотность инцидентности)</p> <p>Основные вопросы семинарского занятия «Аналитические исследования»:</p> <p>Понятие об аналитических исследованиях.</p> <p>Виды аналитических исследований (когортное, «случай-контроль»), их преимущества и недостатки.</p> <p>Способы расчета показателей, определяемых в аналитических исследованиях (относительный риск, отношение шансов)</p> <p>Основные вопросы семинарского занятия «Экспериментальные исследования»:</p> <p>Понятие об экспериментальных исследованиях.</p> <p>Виды экспериментальных исследований.</p> <p>РКИ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| <b>Модуль 2</b> |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |
|                 | <b>Раздел 2. Базы данных, систематические обзоры, оценка тестов</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-26                    |
| 1               | <b>Тема 2.1 Базы данных</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-26                    |
|                 | Содержание лекционного курса                                        | <p>Этапы реализации принципов ДМ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формулировка клинического вопроса, на который необходимо найти ответ</li> <li>• Поиск информации для ответа на вопрос в медицинской литературе</li> <li>• Критическая оценка найденных доказательств – обоснованность, достоверность, применимость</li> <li>• Применение методов/подходов в практике</li> <li>• Оценка эффективности предпринятых действий.</li> </ul> <p>Базы данных (БД) – это организованная совокупность взаимосвязанных хранимых вместе данных, представленных на электронных носителях, предназначенных и пригодных для решения специальных задач с использованием средств вычислительной техники (Н.И. Брико, 2008).</p> <p>Различают БД с локальным и удаленным доступом.</p> <p>Клинические вопросы для поиска информации подразделяются на 5 типов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) лечение</li> <li>2) диагностика</li> <li>3) прогноз</li> <li>4) этиология/побочные эффекты</li> <li>5) экономическая эффективность.</li> </ol> <p>Доступными источниками медицинской информации являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Книги</li> <li>• Журналы первичной информации</li> <li>• Журналы вторичной информации</li> <li>• Рефераты статей</li> <li>• Библиография/списки литературы</li> <li>• Коллеги</li> <li>• World Wide Web</li> <li>• Электронная почта</li> <li>• Списки рассылки</li> <li>• Библиографические БД</li> <li>• MEDLINE</li> <li>• Кохрановская библиотека</li> </ul> <p>Для поиска в большинстве электронных БД используются операторы Булевой логики: AND, OR и NOT.</p> <p>Достоверность доказательств, представленных в разных источниках, неодинакова и возрастает в таком порядке:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Описание отдельных случаев</li> <li>2) Описание результатов наблюдений</li> <li>3) Перекрестное клиническое испытание</li> </ol> | ПК-26                    |

|   |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
|---|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   |                                                                            | 4) «Случай-контроль»<br>5) Когортное исследование<br>6) Нерандомизированное клиническое испытание с использованием «исторического» контроля<br>7) Нерандомизированное контролируемое клиническое испытание<br>8) Рандомизированное контролируемое клиническое испытание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|   | Содержание темы практического занятия                                      | Основные вопросы семинарского занятия:<br>1. Определение понятия базы данных. Классификация.<br>2. Особенности формулировки вопроса в зависимости от цели исследования.<br>3. Поисковые системы в базах данных. Стратегии создания поискового запроса.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-26 |
| 2 | <b>Тема 2.2 Систематические обзоры. Метаанализ</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса                                               | Систематический обзор – это разновидность научного исследования с заранее спланированными методами, где объектом изучения служат результаты оригинальных исследований.<br>Основа грамотного систематического обзора – правильно сформулированный клинический вопрос, на основе которого можно делать определенные выводы. Вопрос должен быть узким и четко сформулированным и должен отражать следующее:<br>1. Определение исследуемой популяции<br>2. Определение клинической базы (госпиталь, догоспитальный этап и т.д.)<br>3. Определение метода<br>4. Анализируемый исход (исходы).<br>Метаанализ – применение статистических методов при создании систематического обзора в целях обобщения результатов включенных в обзор исследований (Н.И. Брико, 2008).<br>Разновидности метаанализа:<br>1. Кумулятивный<br>2. Проспективный<br>3. Проспективно-ретроспективный<br>4. Метаанализ индивидуальных данных<br>Проблемы при проведении метаанализа:<br>1) Смещение<br>2) Объединение в обзор разных видов исследований<br>3) Публикация журналами преимущественно результатов работ, в которых показано наличие причинно-следственной связи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-26 |
|   | Содержание темы практического занятия                                      | Основные вопросы семинарского занятия:<br>1. Систематические обзоры. Цель их составления. Преимущества и ограничения.<br>2. Этапы составления систематического обзора.<br>3. Определение метаанализа. Стадии метаанализа. Критерии «включения – исключения» метаанализа. Проблемы на разных этапах метаанализа.<br>4. Смещение оценки. Объединение разнородных исследований. Оценка гетерогенности в метаанализе.<br>5. Основные и дополнительные расчеты в метаанализе в зависимости от типа данных, на основании которых сделаны выводы. Конвертация в метаанализе. Кодирование материалов метаанализа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-26 |
| 3 | <b>Тема 2.3 Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса                                               | Характеристики диагностических тестов:<br>• Чувствительность<br>• Специфичность<br>• Прогностическая ценность положительного результата теста<br>• Прогностическая ценность отрицательного результата теста<br>• Отношение правдоподобия положительного результата теста<br>• Отношение правдоподобия отрицательного результата теста<br>Чувствительность (sensitivity) – доля лиц с положительным результатом теста в популяции с изучаемым заболеванием (доля истинно положительных результатов).<br>Специфичность (specificity) – доля лиц с отрицательным результатом теста в популяции без изучаемого заболевания (доля истинно отрицательных результатов).<br>Параллельное применение нескольких тестов:<br>При необходимости получения быстрого ответа<br>Суммарная чувствительность выше, специфичность ниже.<br>Используется при отсутствии высокочувствительных тестов<br>Н-р, в крупных клиниках больше частота выявления заболеваний, чем в поликлинике, т.к. больше диагностических тестов, но больше и гипердиагностика<br>Последовательное применение нескольких тестов:<br>Нет необходимости получения быстрого ответа<br>Перед использованием дорогого или травматичного теста (биопсия, амниоцентез)<br>Суммарная специфичность выше, чувствительность ниже.<br>Используется при отсутствии высокоспецифичного теста<br>Н-р, в крупных клиниках больше частота выявления заболеваний, чем в поликлинике, т.к. больше диагностических тестов, но больше и гипердиагностика | ПК-26 |

|          |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|          |                                                                                                                  | <p>Все тесты должны дать положительный результат, при получении отрицательного результата диагностический поиск прекращается.</p> <p>Прогностическая ценность положительного результата теста (positive predictive value, +PV) – доля больных среди всех лиц с положительными результатами теста (доля истинно положительных результатов, вероятность заболевания при положительном тесте)</p> <p>Прогностическая ценность отрицательного результата теста (negative predictive value, -PV) – доля здоровых среди всех лиц с отрицательными результатами теста (доля истинно отрицательных результатов, вероятность отсутствия заболевания при отрицательном тесте)</p> <p>Скрининговые тесты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Заболевание должно быть достаточно распространенным</li> <li>• Заболевание должно представлять угрозу для здоровья и жизни</li> <li>• Диагностика и лечения заболевания на субклинической стадии должна давать преимущества для больного</li> <li>• Выбор между высокочувствительными и высокоспецифичными тестами</li> <li>• Тест не должен быть сопряжен с риском, неудобствами для пациента</li> <li>• Экономическая эффективность</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
|          | Содержание темы практического занятия                                                                            | <p>Основные вопросы семинарского занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение диагностических и скрининговых тестов.</li> <li>2. Основные характеристики диагностических тестов, их подсчет.</li> <li>3. Теорема Байеса. Рассчеты прогностического значения результатов тестов.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-26         |
| Модуль 3 |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|          | <b>Раздел 3.</b><br><b>Общая эпидемиология</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2,<br>ПК-3 |
| 1        | Тема 3.1. Учение об эпид. процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2,<br>ПК-3 |
|          | Содержание лекционного курса                                                                                     | <p>Л.В. Грошадский – основоположник учения о закономерностях распространения инфекций среди людей.</p> <p>Эпидемиологический процесс (ЭП) – это процесс возникновения и распространения инфекционных болезней среди населения. Воспроизведение каждого нового случая инфекции осуществляется элементарной ячейкой эпидемиологического процесса</p> <p>Следует различать эпидемиологический и инфекционный процесс. Инфекционный процесс – взаимодействие возбудителя и восприимчивого организма (человека или животного), в виде болезни или носительства.</p> <p>Процесс развития заразного заболевания – биологический процесс, представляющий циркуляцию паразитов в популяции людей. Паразиты – живые агенты, живущих за счет других видов, используя их в качестве источника пищи и постоянного или временного места обитания. Паразит использует метаболические процессы для питания, размножения. Таким образом живые существа для них – среда обитания. Паразит более приспособлен, чем макроорганизм, обладает высокой скоростью воспроизводства (удвоение популяции за несколько мин), высокой способностью к генетической изменчивости (мутации, рекомбинации)</p> <p>Классификация паразитов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Облигатные паразиты (только один вид хозяина). Замкнутая паразитарная система. К ним относятся многие вирусы.</li> <li>• Факультативные (хозяин + внешняя среда) Полузамкнутая паразитарная система. Лептоспироз, кишечные инфекции, псевдотуберкулез и т.д.</li> <li>• Случайные паразиты (внешняя среда). Открытая паразитарная система. Легионеллы, актиномицеты, листерии и др.</li> </ul> <p>В зависимости от активности биологической, природной и социальной составляющей ЭП может иметь различную степень интенсивности проявлений:</p> <p>Спорадическая заболеваемость – единичные, несвязанные между собой, неповсеместные и нерегулярные заболевания</p> <p>Эпидемиологическая заболеваемость – заболеваемость, когда случаи заболевания объединены общим источником или фактором передачи</p> <p>Эпид. вспышка – групповые заболевания, связанные между собой одним источником инфекции и не выходящие за пределы семьи, коллектива, населенного пункта</p> <p>Эпидемия – эпидемиологическая заболеваемость с охватом населения региона страны или нескольких стран</p> <p>Пандемия – эпидемиологическая заболеваемость с охватом населения многих, континентов стран или всего населения Земли</p> <p>Эндемическая заболеваемость – заболеваемость, возникающая за счет собственных территориальных источников инфекций.</p> <p>Экзотическая заболеваемость – заболеваемость болезнями несвойственными для данной местности</p> <p>В зависимости от источника инфекции заболевания подразделяют на антропонозы – источник – больной человек или заразноноситель, зоонозы – источник – больное животное или заразноноситель, сапронозы – источниками являются объекты окружающей среды.</p> <p>Резервуар возбудителя – это совокупность биотических (организм</p> | ПК-2,<br>ПК-3 |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |
|--|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |                                       | <p>человека или животного) и абиотических (вода, почва) объектов, являющихся естественной средой обитания возбудителя и обеспечивающих его существование в природе.</p> <p>Механизм передачи - совокупность эволюционно сложившихся способов перемещения возбудителя инфекционного заболевания от источника в восприимчивый организм.</p> <p><i>Типы механизмов передачи:</i></p> <p>1) Аспирационный (локализация на слиз. дых. путей)<br/>Воздушно-капельный путь передачи<br/>Воздушно-пылевой путь передачи</p> <p>2) Фекально-оральный (локализация в ЖКТ)<br/>Водный путь передачи<br/>Пищевой путь передачи<br/>Бытовой путь передачи</p> <p>1) Трансмиссивный (локализация в кровеносной системе)<br/>2) Контактный (локализация на наружных покровах)<br/>3) Вертикальный (кровь, слизистая половых органов)<br/>4) Искусственный</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инъекционный</li> <li>- Трансфузионный</li> <li>- Ассоциированный с операциями, инвазивными процедурами</li> <li>- Ингаляционный</li> </ul> <p>Возможность развития заразного заболевания зависит от восприимчивости макроорганизма. Выделяют видовую восприимчивость (<i>Salm.pullorum</i> у кур, чума собак, свиней) и индивидуальную. Индивидуальная зависит от состояния неспецифических факторов защиты (кожа, слизистые оболочки, фагоциты, комплемент, лизоцим, интерферон и др.), состояния специфического иммунитета (естественного, искусственного, активного, пассивного).</p> <p>Выделяют биологическую, природную и социальную составляющие эпидемического процесса.</p> <p>Е.Н. Павловский сформулировал учение о природной очаговости болезней. В результате эволюции на различных территориях земли сформировались биоценозы, в составе которых имеются паразитарные микроорганизмы, и которые способны обеспечивать постоянную циркуляцию возбудителей болезни среди диких млекопитающих и птиц в природе. В сочетании с местом их локализации (биотопом) природные паразитарные системы образуют природный очаг инфекции (биогеоценоз)</p> <p>Природный очаг болезни – наименьшая часть одного или нескольких географических ландшафтов, населенных восприимчивыми к данной инфекции дикими теплокровными животными и членистоногими переносчиками возбудителя, среди которых циркуляция возбудителя осуществляется неопределенно долго за счет непрерывного эпизоотического процесса.</p> <p>Природно-очаговые болезни – инфекционные болезни, существование возбудителей которых поддерживается за счет циркуляции их в природных очагах.</p> <p>Ведущие природные факторы эпидемического процесса: абиотические факторы (температура, инсоляция, влажность, состав воды, течение, рельеф местности) и биотические факторы (формы воздействия живых существ друг на друга).</p> <p>Социальные факторы эпидемического процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Экономические факторы</li> <li>• Санитарно-коммунальное благоустройство (характер жилищ и плотность населения в них, водоснабжение и водопользование, удаление нечистот, доля населения, проживающего в благоустроенных домах коммунального и частного сектора с внутренним водопроводом и канализацией, доля населения проживающего, в домах коммунального сектора без канализации, доля населения в домах частного сектора без канализации и т.д.)</li> <li>• Особенности питания (образ питания, этнические особенности питания)</li> <li>• Уровень развития здравоохранения (в т.ч. санитарно-противоэпидемической службы, качество и эффективность профилактических и противоэпидемических мероприятий)</li> <li>• Урбанизация</li> <li>• Условия труда и быта</li> <li>• Национально-религиозные обычаи</li> <li>• Демографическая характеристика населения (численность, плотность, возрастно-половой состав, миграция населения)</li> <li>• Войны</li> <li>• Стихийные бедствия.</li> </ul> <p>Только комплексный биологический, природный и социальный подход к эпидемиологии помогает правильно раскрывать законы возникновения, развития и прекращения эпидемического процесса. Только комплексный подход позволяет разработать систему адекватных мероприятий по профилактике и борьбе с различными инфекциями</p> |               |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Основные вопросы семинарского занятия:</p> <p>1) Понятие об эпидемическом процессе. Роль Л.В. Громашевского в разработке учения об эпидемическом процессе</p> <p>2) 3 звена эпид. процесса. Характеристика источника инфекции, механизмов и путей передачи, восприимчивого организма.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-2,<br>ПК-3 |

|   |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |
|---|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|   |                                                               | <p>3) Современные теории эпид. процесса. Теории В.Д. Белякова, Б.Л. Черкасского. Роль Е.Н. Павловского в учении о природной очаговости инфекций</p> <p>4) Мероприятия, направленные на источник (резервуар) инфекции при антропонозах, зоонозах, сапронозах. Мероприятия, направленные на разрыв механизма передачи.</p> <p>1) Мероприятия, направление на восприимчивый коллектив.</p> <p>2) Уровни профилактики. Определение понятия первичной, вторичной, третичной профилактики.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |
| 2 | Тема 3.2. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2 |
|   | Содержание лекционного курса                                  | <p>Под дезинфекцией понимают мероприятия, направленные на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний, в том числе — на разрушение токсинов, на объектах окружающей среды. Является одним из типов обеззараживания. Дезинфекция значительно уменьшает количество микроорганизмов, но полностью уничтожить их она не может. Стерилизация в отличие от дезинфекции направлена на полное уничтожение микроорганизмов (в том числе непатогенных) на объектах окружающей среды.</p> <p>Виды дезинфекции:</p> <p>1) очаговая (текущая и заключительная);</p> <p>2) профилактическая.</p> <p>Очаговая дезинфекция проводится при выявленном уже случае инфекционного заболевания. Цель - предупреждение заражения лиц, которые находятся в контакте с больными, и предупреждение выноса инфекционного агента за пределы очага.</p> <p>В зависимости от имеющихся условий для проведения обработки очаговая дезинфекция делится на текущую, которая проводится непрерывно у постели больного, в лечебных учреждениях или изоляторах медицинских пунктов на протяжении всего заразного периода. Заключается в многократном, систематическом обеззараживании белья, посуды, окружающей обстановки, выделений больного или уничтожении возбудителей, которые попали иным путем в окружающую среду. Заключительная дезинфекция проводится однократно после переезда больного в иное место жительства, госпитализации, выздоровления или смерти. Основной задачей заключительной дезинфекции является достижение полного обеззараживания всех объектов внутри очага.</p> <p>Профилактическая дезинфекция проводится регулярно для предотвращения инфекции в местах, где вероятность ее появления довольно высока. Такую процедуру целесообразно регулярно проводить в помещениях с большой проходной способностью, местах общего пользования, детских и лечебно — профилактических учреждениях. Целью профилактической дезинфекции является уничтожение или снижение обсемененности объектов во избежание появления инфекции, ее дальнейшего распространения.</p> <p>Способы дезинфекции:</p> <p>1. Механический — мытье рук, влажная уборка, уборка с помощью пылесоса, , встряхивание постельного, нательного белья, одежды за пределами жилого помещения и т.д.;</p> <p>2. Физический - воздействие пара, сухого жара, ультрафиолетового облучения, ошпаривание, кипячение, пастеризация, проглаживание утюгом, обжиг, прокаливание;</p> <p>3. Химический — дезинфекция с помощью специальных дезинфицирующих средств методом: погружения объекта в рабочий раствор; протирания; орошения; распыления.</p> <p>4. Биологический - заключается в антагонистическом действии биологической природы между разными микроорганизмами. Примером является использование бактериофагов.</p> <p>5. Комбинированный — сочетание нескольких методов дезинфекции.</p> <p>Методы дезинфекции выбираются в зависимости от поставленной цели. Механический способ не уничтожает бактерии, а временно сокращает их количество, физический — уничтожает при условии соблюдения температурного и временного режима, химический — самый эффективный метод, позволяющий разрушать токсины и уничтожать бактерии, вирусы и споры в самых труднодоступных местах при помощи дезинфицирующих средств.</p> | ПК-2 |
|   | Содержание темы практического занятия                         | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <p>1) Медицинская дезинфекция.</p> <p>2) Медицинская дезинсекция.</p> <p>3) Дератизация.</p> <p>4) Стерилизация.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-2 |
| 3 | Тема 3.3. Иммунопрофилактика                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2 |
|   | Содержание лекционного курса                                  | <p>Иммунопрофилактика – это способ контроля инфекционной заболеваемости посредством формирования активного специфического иммунитета.</p> <p>Выделяют три этапа развития современной вакцинопрофилактики:</p> <p>I этап 1798-1897 гг.</p> <p>Дженнер (1798г.) - создание невосприимчивости к натуральной оспе путём искусственной прививки человеку «коровьей оспы».</p> <p>Виллемс (1852г.) - прививки от перипневмонии крупного рогатого скота.</p> <p>Пастер Л. (1880-1883гг.), первые вакцины против куриной холеры, сибирской</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-2 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>язвы, рожи свиней, бешенства.</p> <p>Хавкин В. (1896г.) - впервые применил для подкожной иммунизации людей живые холерные вакцины.</p> <p>Кох Р. (1897 г.) - впервые вводит в практику прививки против чумы крупного рогатого скота.</p> <p>II этап - 1898-1930 гг.</p> <p>Создание вакцин из убитых микроорганизмов (инактивированных вакцин)</p> <p>III этап - с 1930 г. и по настоящее время</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Генная инженерия (гепатит В, Валенцуела и др., 1982)</li> <li>Индукция Т-клеточного иммунного ответа (векторы, репликоны, адьюванты, липопептиды)</li> <li>Расширение использования комбинированных вакцин</li> <li>Новые пути введения (оральный, транскожный, микроиглы и т.д.).</li> </ul> <p>Современная классификация вакцин:</p> <p>Живые</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>вирусные</li> <li>бактериальные</li> </ul> <p>Инактивированные</p> <p>1) цельноклеточные</p> <p>2) фракционные</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>белковые (экзотоксины, субъединичные)</li> <li>полисахаридные («чистые», конъюгированные)</li> </ul> <p>Схемы обязательной вакцинации и вакцинации по эпидемическим показаниям отражены в приказе Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014 г. N 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям" (с изменениями и дополнениями). Его можно найти в системе ГАРАНТ: <a href="http://base.garant.ru/70647158/#ixzz4UJrjrCR">http://base.garant.ru/70647158/#ixzz4UJrjrCR</a>.</p> <p>Вакцинация по эпид. показаниям проводится в следующих случаях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Население, проживающее на эндемичной (энзоотичной) по данному заболеванию территории (туляремия, чума, клещевой энцефалит, брюшной тиф, гепатит А)</li> <li>Лица, подверженные повышенному риску заражения той или иной инфекцией ввиду их профессиональной деятельности (гидромелиоративные, строительные работы, животноводство, лесное хозяйство, обслуживание канализации, лаборатории и т.д.) (туляремия, чума, бруцеллез, сибирская язва, бешенство, лептоспироз, клещевой энцефалит, ку-лихорадка, желтая лихорадка, брюшной тиф, вирусные гепатиты А и В, шигеллез, полиомиелит)</li> <li>Лица, выезжающие в эндемичные по той или иной инфекции регионы (гепатит А, клещевой энцефалит, холера, менингококковая инфекция, японский энцефалит, брюшной тиф, желтая лихорадка)</li> <li>Восприимчивое лицо, контактировавшее с источником инфекции (в очагах или вне очагов) - постэкспозиционная профилактика (бешенство, столбняк, вир. гепатит А и В, корь, дифтерия, эпид. паротит, полиомиелит).</li> <li>Население региона при возникновении неблагоприятной ситуации на данной или соседней территории (грипп, холера, дифтерия, менингококковая инфекция, шигеллез).</li> </ol> <p>Правила проведения вакцинации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Придерживаться принятого в РФ календаря прививок с соблюдением всех положенных интервалов</li> <li>Использовать для вакцинации препараты, разрешенные к применению на территории РФ</li> <li>Вакцинацию проводить только в мед. организациях при наличии лицензии</li> <li>Проводить должны мед. работники, прошедшие обучение</li> <li>Вакцинации должны предшествовать консультирование и информированное добровольное согласие</li> <li>Тщательно проводить отбор детей на прививки с учетом имеющихся у них постоянных или временных противопоказаний к вакцинации.</li> <li>Предварительный осмотр врача (фельдшера)</li> </ul> <p>20 сентября 2015 года Глобальная комиссия по сертификации и ликвидации полиомиелита заявила о ликвидации дикого полиовируса типа 2 во всем мире. По информации Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в рамках Глобальной инициативы по ликвидации полиомиелита ВОЗ разработан и реализуется Стратегический план завершающей фазы борьбы с полиомиелитом на 2013-2018г.г. (далее План). В рамках реализации Плана на всей территории Российской Федерации были изъяты в апреле 2016г. трехкомпонентные пероральные полиовакцины, используемые в рамках национальных программ иммунизации.</p> <p>Система холодовой цепи – это система мероприятий, обеспечивающая оптимальный температурный режим хранения и транспортировки МИБП на всех этапах их следования от предприятия-изготовителя до вакцинируемого</p> <p>Элементы холодовой цепи: специально подготовленный персонал, оборудование для хранения и транспортировки МИБП, процедуры и средства контроля холодовой цепи и системы распределения и использования вакцин.</p> <p>Уровни холодовой цепи:</p> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|   |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|   |                                                                                                                      | <p>1-й – предприятие-изготовитель и этап транспортировки от предприятия до аэропорта или станции назначения</p> <p>2-й – республиканские, краевые, областные склады и этап транспортировки от аэропорта (ж-д.станции) назначения</p> <p>3-й- городские и районные склады и этап транспортировки со 2-го уровня на 3-й</p> <p>4-й – лечебно-профилактические учреждения и этап транспортировки с 3-го уровня на 4-й.</p> <p>Права и обязанности граждан и медицинских организаций при проведении вакцинопрофилактики регламентированы Федеральным законом об иммунопрофилактике инфекционных болезней №157-ФЗ, который был принят 17.09.1998. Содержит 6 глав и 23 статьи.</p> <p>Права и обязанности граждан при осуществлении иммунопрофилактики:</p> <p>Граждане при осуществлении иммунопрофилактики имеют право на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получение от медицинских работников полной и объективной информации о необходимости профилактических прививок, последствиях отказа от них, возможных поствакцинальных осложнениях;</li> <li>• выбор государственных, муниципальных или частных организаций здравоохранения либо граждан, занимающихся частной медицинской практикой;</li> <li>• Бесплатные профилактические прививки, включенные в национальный календарь профилактических прививок, и профилактические прививки по эпидемическим показаниям в государственных и муниципальных организациях здравоохранения;</li> <li>• медицинский осмотр, а при необходимости и медицинское обследование перед профилактическими прививками, получение квалифицированной медицинской помощи в государственных и муниципальных организациях здравоохранения при возникновении поствакцинальных осложнений в рамках Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи;</li> <li>• социальную поддержку при возникновении поствакцинальных осложнений;</li> <li>• отказ от профилактических прививок.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         |      |
|   | Содержание темы практического занятия                                                                                | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Виды иммунитета.</li> <li>2) Виды вакцин.</li> <li>3) Правила проведения вакцинации. Календарь прививок.</li> <li>4) Профилактика осложнений. Холодовая цепь.</li> <li>5) Федеральный закон «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» от 17.09.1998 №157-ФЗ.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2 |
| 4 | Тема 3.4. Правовые и деонтологические аспекты врача-эпидемиолога. Профилактические и противозидемические мероприятия |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-3 |
|   | Содержание лекционного курса                                                                                         | <p>Правовые основы охраны здоровья:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• гарантии права на охрану здоровья;</li> <li>• права на занятия медицинской и фармацевтической деятельностью;</li> <li>• обязанности организаций и граждан по оказанию помощи медицинским работникам;</li> <li>• законодательства о труде и охране здоровья (рабочее время, время отдыха, заработная плата и выплата пособий, охрана труда женщин, охрана материнства и детства, охрана труда молодежи, охрана труда и техника безопасности и другие вопросы)</li> <li>• вопросы охраны здоровья в законодательстве о браке и семье, гражданском законодательстве, санитарное законодательство, правовое регулирование специальных мер профилактики и лечения ряда болезней (ВИЧ-инфекция, туберкулез, наркомания и др.).</li> </ul> <p>Правовые основы противозидемической практики в России</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конституция Российской Федерации (1993). В соответствии с Конституцией, Россия является демократическим и правовым государством (Статья 1), где высшей ценностью является человек, его права и свободы (Статья 2), которые гарантируются согласно общепризнанным принципам и нормам международного права (Статья 17).</li> <li>2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" .</li> <li>3. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» №2300-1 (7 февраля 1992 года): все лица, пользующиеся медицинскими услугами, включая и мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями, защищаются от причинения вреда их здоровью и жизни вследствие некачественного оказания таких услуг.</li> <li>4. Федеральный закон №29-ФЗ от 02.01.2000 "О качестве и безопасности пищевых продуктов (с изменениями от 30 декабря 2001 г., 10 января, 30 июня 2003 г., 22 августа 2004 г., 9 мая, 5, 31 декабря 2005 г., 31 марта 2006 г.)“</li> <li>5. Закон РФ «Об обжаловании в суд действий и решений, нарушающих права и свободы граждан» от 27 апреля 1993 года, в котором регламентируется право граждан приносить в судебном порядке жалобы на неправомерные действия</li> </ol> | ПК-3 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>(решения) государственных органов или должностных лиц, нарушающих права и свободы граждан.</p> <p>6. Указ Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти»:</p> <p>7. Положение о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 21.05.2013 № 428)</p> <p>8. Конституция Российской Федерации (1993). В соответствии с Конституцией, Россия является демократическим и правовым государством (Статья 1), где высшей ценностью является человек, его права и свободы (Статья 2), которые гарантируются согласно общепризнанным принципам и нормам международного права (Статья 17).</p> <p>9. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" .</p> <p>10. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» №2300-I (7 февраля 1992 года): все лица, пользующиеся медицинскими услугами, включая и мероприятия по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями, защищаются от причинения вреда их здоровью и жизни вследствие некачественного оказания таких услуг.</p> <p>Права граждан по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Право на благоприятную среду обитания, факторы которой не должны оказывать вредное влияние на организм человека настоящего и будущих поколений;</li> <li>2. Право на своевременное возмещение в полном объеме ущерба от вреда, причиненного их здоровью в результате нарушения санитарных правил, повлекшего за собой возникновение массовых инфекционных и (или) неинфекционных заболеваний и отравлений людей, а также профессиональных заболеваний;</li> <li>3. Право на получение полных и достоверных сведений о состоянии среды обитания, здоровья населения, эпидемиологической обстановке, качестве выпускаемых товаров народного потребления, в том числе пищевых продуктов, в также питьевой воды, действующих санитарных правил, принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и их результатах;</li> <li>4. Право на участие в разработке, обсуждении и принятии государственных решений, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</li> </ol> <p>Профилактические мероприятия- мероприятия, направленные на предупреждение возникновения эпидемического процесса (т.е. эпидемических очагов).</p> <p>Уровни профилактики</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Премордиальный (воздействие на социально-экономические факторы) - государственные меры, повышение качества жизни, улучшение качества мед. помощи, санитарная грамотность населения</li> <li>• Первичный (воздействие на звенья элементарной ячейки)</li> <li>• Вторичный (среди лиц, подвергшихся риску заражения) – экстренная иммунопрофилактика, химиопрофилактика</li> <li>• Третичный (снижение частоты тяжелых форм, осложнений и летальности – лечение, реабилитация)</li> </ul> <p>Профилактические мероприятия проводятся постоянно!</p> <p>Противоэпидемические мероприятия- комплекс мер, осуществляемых в эпидемическом очаге с целью его ликвидации и предотвращения появления новых очагов.</p> <p>Этапы проведения противоэпидемических мероприятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эпидемиологическое обследование очага</li> <li>• Установление эпидемиологического диагноза</li> <li>• Разработка плана мероприятий (работы, их сроки, последовательность, порядок деятельности врача эпидемиолога и врачей др. специальностей и др. служб)</li> <li>• Реализация мероприятий</li> <li>• Критическая оценка эффективности, качества мероприятий и их коррекция при необходимости.</li> </ul> <p>Дополнительные классификации ПЭМ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Требующие противоэпид. средств:<br/>Лечение, дезинфекция дератизация, дезинсекция, иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика</li> <li>2) Не требующие противоэпид. средств:<br/>Обсервация, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия:</li> <li>1) Диспозиционные (профилактика заболевания в случае заражения):<br/>Иммунокоррекция, иммунопрофилактика, экстренная профилактика</li> <li>2) Экспозиционные (профилактика заражения)<br/>Изоляция и лечение, карантин, сан.-гиг. и сан.-вет. мероприятия, дератизация, дезинсекция, дезинфекция</li> </ol> <p><u>3 категории режимно-ограничительных мероприятий:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Усиленное медицинское наблюдение (мероприятия, направленные на активное выявление инфекционных больных среди контактных – опрос, клин. обследование, лаб. обследование)</li> <li>2) Обсервация – усиленное медицинское наблюдение за здоровьем людей, находящихся в зоне карантина и намеренных ее покинуть</li> <li>3) Карантин – комплекс режимно-ограничительных мероприятий в системе</li> </ol> |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                 |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                 |                                                                      | противоэпидемического обслуживания населения, предусматривающий административные, медико-санитарные, ветеринарные и иные меры, направленные на предотвращение распространения инф. Заб-й, и предполагающий особый режим жизнедеятельности, ограничение передвижения населения, транспорта, грузов, животных.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                           |
| <b>Модуль 4</b> |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |
|                 | <b>Раздел 4<br/>Частная эпидемиология.<br/>Антропонозы</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-9,<br>ПК-26 |
| 1               | <b>Тема 4.1. Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8                    |
|                 | Содержание лекционного курса                                         | <p>К кишечным инфекциям относят инфекции с преимущественной локализацией возбудителя в ЖКТ и соответственно фекально-оральным механизмом передачи. В качестве источника инфекции могут выступать больной человек (носитель), животное и объекты окружающей среды.</p> <p>Кишечные антропонозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вирусные ( ВГА, ВГЕ, ЭВИ, полиомиелит)</li> <li>- микробные (бр. тиф и паратифы, холера, шигеллезы, эшерихиозы и др.)</li> <li>- протозойные (амебиаз, лямблиоз)</li> <li>- микотические (гистоплазмоз)</li> <li>- гельминтозы ( аскаридо, гименолепидо, трихоцефалез, энтеробиоз)</li> </ul> <p>Актуальность кишечных инфекций, их распространенность.</p> <p>Кишечные зоонозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вирусные ( лихорадка Ласса, ящур)</li> <li>- микробные (ботулизм, бруцеллез, иерсиниоз, лептоспироз, сальмонеллез и др.)</li> <li>- протозойные (токсоплазмоз, криптоспориоз)</li> <li>- гельминтозы (альвеококкоз, дифилоботриоз, описторхоз, токсокароз, трихинеллез, эхинококкоз и др.)</li> </ul> <p>Кишечные сапронозы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- микробные (клебсиеллез, аэромоноз, пищевое отравление клостридиями)</li> <li>- протозойные (менингоэнцефалит, кантамебный первичный)</li> </ul> <p>Несмотря на улучшение гигиены и санитарии, роль кишечных инфекций в заболеваемости населения по-прежнему велика. В последние годы в нашей стране отмечается изменение этиологической структуры заболеваемости с возрастанием роли вирусных заболеваний в этиологической структуре ОКИ.</p> <p>Иммунитет и восприимчивость к кишечным инфекциям зависят от вида возбудителя и состояния иммунной системы индивида. Для большинства кишечных инфекций характерна высокая восприимчивость и формирование стойкого иммунитета.</p> <p>Преобладающими путями заражения являются водный, пищевой и контактно-бытовой. Пути передачи зависят от эколого-биологических свойств возбудителя и способа попадания его в воду или пищевые продукты. Например, для шигелл Зонне характерен пищевой путь передачи, Флекснера – чаще водный или контактно-бытовой. Актуальность различных путей передачи при кишечных антропонозах может быть различна в различных социально-бытовых группах населения.</p> <p>Водные вспышки, как правило возникают в результате неудовлетворительного санитарно-технического состояния водопроводных и канализационных сооружений. Для них характерна массовость поражения населения, территориальное распространение заболеваемости в соответствии со схемой водоснабжения, полиэтиологичность.</p> <p>При пищевом пути факторами передачи чаще всего являются молочные продукты, салаты, торты, молоко, мясо, яйца, овощи и фрукты. Признаки пищевого пути передачи: общность источника (столовая, магазин и т.п.) и продукта питания для преобладающего числа заболевших; увеличение числа заболеваний в очень короткие сроки в период между минимальной и максимальной длительностью инкубационного периода с преобладанием заболеваемости в срок, близкий к минимальному инкубационному периоду (в связи с массивностью микробного загрязнения пищи); быстрое прекращение заболеваний после изъятия инфицированного продукта; редкие случаи вторичных заражений; моноэтиологичность; преобладание тяжелых форм заболеваний в связи с массивностью обсеменения пищевого продукта, обусловленного размножением в нем возбудителя.</p> <p>Следующие социальные факторы могут влиять на заболеваемость кишечными инфекциями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• централизация водоснабжения и питания</li> <li>• благоустройство территорий (централизация удаления нечистот, очистка)</li> <li>• повышение общей культуры населения</li> <li>• улучшение микробиологического качества воды и пищевых продуктов</li> <li>• возможность аварий на водопроводной сети и централизованного микробного загрязнения пищи</li> <li>• повышение загрязненности открытых водоемов и затруднение процессов ее самоочищения</li> </ul> | ПК-2,<br>ПК-3                             |

|   |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |
|---|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|   |                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>заражение кишечной инфекции бытовыми факторами чаще в коммунально неблагоустроенных жилищах с площадью на 1 чел. менее 4,5 м<sup>2</sup>; одинокие лица в отдельных квартирах в эпид. процесс не вовлекаются; среди одиноких лиц редко бытовой путь передачи, в основном - пищевой.</li> <li>урбанизация приводит к учащению вспышек (хранение сырых овощей и корнеплодов в больших овощехранилищах, контакт с грызунами, влажность, отсутствие солнечного света).</li> </ul> <p>Для кишечных инфекций характерно многообразие клинических форм, что может вызывать затруднения при их диагностике.</p> <p>Для профилактики ОКИ наибольшее значение имеет контроль за осуществлением санитарно-гигиенических мероприятий. Для защиты от некоторых инфекций возможно использование вакцин (полиомиелит, брюшной тиф, холера, втрисный гепатит А).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |
|   | Содержание темы практического занятия                          | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Этиологическая структура ОКИ. Эпид. ситуация в РФ и РТ.</li> <li>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при кишечных антропонозах.</li> <li>3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при кишечных зоонозах и зооантропонозах.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-2, ПК-3, ПК-8      |
| 2 | <b>Тема 4.2. Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК- |
|   | Содержание лекционного курса                                   | <p>Инфекции дыхательных путей наиболее распространены в популяции в связи с высокой контагиозностью, разнообразием спектра возбудителей, частую формированием лишь нестойкого, типоспецифического иммунитета.</p> <p>Сопровождаются высокой заболеваемостью, особенно среди детского населения (главным образом, в организованных детских коллективах). Для некоторых из них (дифтерия, менингококковая инфекция) характерна высокая летальность. Невозможно переоценить экономический ущерб, наносимый респираторными инфекциями, которые являются в нашей стране основной причиной временной нетрудоспособности работающего населения.</p> <p>Ввиду высокой изменчивости возбудителя и снижением иммунной прослойки раз в 10-40 лет возникают пандемии гриппа.</p> <p>Примеры пандемий гриппа: В 1918-1919 SpanishinfluenzaH1N1 уничтожила 40–50 млн человек. В 1957-1958 AsianinfluenzaH2N2 2 млн, в 1968-1969 г.г. жертвой H3N2 HongKonginfluenza стали 1 млн. человек.</p> <p>Этиологическая структура респираторных инфекций включает бактерии, вирусы, грибы, простейшие.</p> <p>Для большинства инфекций дыхательных путей характерна высокая контагиозность. В то же время, некоторые из них могут быть отнесены к оппортунистическим (пневмоцистная пневмония, атипичный микобактериоз), т.е. реализующимся только на фоне иммунокомпрометированного состояния организма.</p> <p>Механизм передачи – аэрозольный. Пути – воздушно-капельный, воздушно-пылевой, контактно-бытовой. В качестве факторов передачи инфекции могут служить предметы обихода (полотенца, игрушки, книги, посуда), как например, при дифтерии и скарлатине.</p> <p>Профилактика инфекций дыхательных путей включает мероприятия неспецифического и специфического характера.</p> <p>Неспецифическая профилактика включает санитарно-гигиенические и общеоздоровительные мероприятия. В период подъема заболеваемости респираторными инфекциями определенную профилактическую роль играет своевременная изоляция заболевших, соблюдение масочного режима, частое мытье рук, регулярное проветривание помещения, влажная уборка.</p> <p>Тем не менее, наибольшую эффективность для профилактики данной группы заболеваний играет вакцинопрофилактика. Реализация массовой программы вакцинации от кори, дифтерии, коклюша, эпидемического паротита, туберкулеза позволила значительно снизить заболеваемость данными инфекциями. В то же время в последние годы наблюдается некоторый рост заболеваемости коклюшем, что обусловлено низким охватом населения вакцинацией и большим числом необоснованных отводов от иммунизации. Включение в национальный календарь прививок вакцинации от краснухи позволило практически свести на нет заболеваемость синдромом врожденной краснухи.</p> <p>Кроме этого, возможно проведение экстренной профилактики в начале эпидемической вспышки, с применением противовирусных химиопрепаратов (например, осельтамивира при гриппе), антибактериальных препаратов (рифампина и др. антибиотиков при менингококковой инфекции), бактериофагов, интерферонов, вакцинных препаратов и иммуноглобулинов.</p> <p>При осуществлении эпид. надзора имеет значение контроль за заболеваемостью, анализ иммунной прослойки населения, контроль за проведением иммунопрофилактики, микробиологический мониторинг.</p> | ПК-2, ПК-3, ПК-9      |
|   | Содержание темы практического занятия                          | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <p>Этиологическая структура инфекций дыхательных путей. Эпид. ситуация в РФ и РТ.</p> <p>Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при антропонозах с аэрозольным механизмом передачи.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2, ПК-3, ПК-8      |
| 3 | <b>Тема 4.3. Антропонозы с</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2,                 |

|  |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|--|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  | трансмиссивным механизмом передачи |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-26 |
|  | Содержание лекционного курса       | <p>Клещи могут выполнять роль переносчиков разных инфекционных болезней, наибольшую роль из которых в заболеваемости человека играют: клещевой энцефалит, Лайм- боррелиоз, эрлихиоз, анаплазмоз, конго-крымская и омская лихорадки.</p> <p>Ареал возбудителей КВЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ совпадает с ареалами основных переносчиков - клещей рода <i>Ixodes</i>: таежного клеща (<i>Ixodes persulcatus</i>) и лесного клеща (<i>Ixodes ricinus</i>). В ряде районов Сибири и Дальнего Востока значительную роль в передаче возбудителей КВЭ, ИКБ, МЭЧ и ГАЧ может иметь <i>Ixodes pavlovskyi</i>.</p> <p>Основными переносчиками патогенных видов риккетсий являются клещи родов <i>Dermacentor</i>, <i>Haemaphysalis</i>, <i>Hyalomma</i> и <i>Rhipicephalus</i>, эрлихий и анаплазм - <i>Ixodes persulcatus</i> и <i>Ixodes ricinus</i>, клещи рода <i>Dermacentor</i>.</p> <p>Ведущее значение в качестве переносчика вируса Крымской геморрагической лихорадки имеет клещ <i>Hyalomma marginatum marginatum</i>, который сохраняет вирус пожизненно. Получены доказательства трансфазовой и трансвариальной передачи вируса у этого клеща.</p> <p><u>Болезнь Лайма (БЛ)</u> - хроническое или рецидивирующее трансмиссивное природноочаговое заболевание, поражающее разные органы и системы. В соответствии с "Международной статистической классификацией болезней и связанных медицинских проблем" (МКБ-10), а также с "Международной номенклатурой болезней" (Женева, 1985) заболеванию дано унифицированное единое наименование <i>Lyme disease</i>, что переводится как болезнь Лайма. В этой связи название "системный клещевой боррелиоз", появившееся в отечественной литературе, не может быть рекомендовано для дальнейшего употребления, хотя оно достаточно точно отражает этиологию и патогенетические особенности заболевания.</p> <p>Открытие возбудителя предшествовали обширные многолетние (с 1975 г.) клинико-эпидемиологические исследования, проведенные в городке Лайм (название которого в дальнейшем получило отражение в наименовании нозологической формы) и других населенных пунктах штата Коннектикут (США). Возбудитель, оказавшийся спирохетой, впервые изолировал в 1981 г. американский исследователь Вилли Бургдорфер от клещей <i>Ixodes dammini</i>. В 1984 г. его соотечественник Рассел Джонсон показал, что эти спирохеты представляют собой неизвестный ранее вид рода <i>Borrelia</i> и в честь их первооткрывателя дал им название <i>Borrelia burgdorferi</i>. Т.о. БЛ по существу представляет собой новую проблему современной инфекционной патологии.</p> <p>БЛ имеет чрезвычайно обширный нозоареал, связанный, главным образом, с лесными ландшафтами умеренного климатического пояса. Природные очаги БЛ имеются в Северной Америке, Евразии, на севере Африки и, видимо, в Австралии.</p> <p>БЛ способна поражать центральную нервную и сердечно-сосудистую системы, а также опорно-двигательный аппарат. Она представляет большую опасность для здоровья людей и может приводить к длительной нетрудоспособности, а при тяжелых поздних проявлениях - к инвалидности. По уровню заболеваемости и тяжести клинического течения она сейчас представляет собой одну из наиболее актуальных проблем для США и многих европейских стран. По мере совершенствования диагностики и улучшения информированности врачей выявленное число случаев во всех странах быстро увеличивается.</p> <p>Возбудитель БЛ - грамм-отрицательная спирохета (порядок <i>Spirochaetales</i>, семейство <i>Spirochaetaceae</i>), относящаяся к роду <i>Borrelia</i> и виду <i>Borrelia burgdorferi</i>. Известно более 20 родственных видов боррелий, вызывающих заболевания человека и животных и передающихся, как правило, иксодидными клещами.</p> <p>Основные переносчики боррелий, обеспечивающие их циркуляцию в природных очагах и имеющие решающее эпидемиологическое значение, - пастбищные клещи рода <i>Ixodes</i>. В РФ основными переносчиками являются два вида иксодовых клещей: таежный клещ (<i>I. persulcatus</i>), ареал которого простирается от Прибалтики до Тихого океана, и лесной клещ (<i>I. ricinus</i>), распространенный в Европе. В пределах значительной части Европейской территории СССР встречаются оба эти переносчика. При этом, как и при КЭ, имеются природные очаги БЛ, связанные с одним из указанных переносчиков или одновременно с клещами обоих видов.</p> <p>Естественная зараженность взрослых голодных клещей обычно высока и может достигать до 30-60%. Максимальные показатели зараженности <i>I. ricinus</i> боррелиями, полученные в разных частях ареала этого клеща, как правило, ниже известных аналогичных показателей для <i>I. persulcatus</i>. У подавляющего большинства инфицированных клещей возбудитель содержится в кишечнике. Лишь у нескольких процентов таких особей он проникает в полость тела, слюнные железы и гонады. Очевидно только такие клещи способны принимать дальнейшее участие в поддержании эпизоотического и эпидемического процессов.</p> <p>Установлена принципиальная возможность трансвариальной и трансфазовой передачи боррелий. Однако вертикальная передача возбудителя сама по себе, видимо, не обеспечивает высокую зараженность клещей. По имеющимся данным, в природных очагах происходит весьма значительное инфицирование нимф при кровососании. Прокормителями этой фазы (а также личинок и взрослых клещей) могут быть многие виды лесных позвоночных животных (от мелких млекопитающих</p> | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-26 |

|   |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
|---|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|   |                                                               | <p>и птиц до копытных). Поэтому круг естественных носителей боррелий, в той или иной мере поддерживающих эпизоотический процесс, в природных очагах, очевидно, достаточно широк. Возбудителем БЛ могут заражаться собаки, лошади, скот, но их дальнейшая роль в эпизоотологии и эпидемиологии инфекции пока не ясна.</p> <p>Пути инфицирования человека:</p> <p>Механизм передачи возбудителя БЛ как природноочагового трансмиссивного зооноза в полной мере проявляется по ходу эпизоотической цепи при его циркуляции независимо от человека. Люди заражаются трансмиссивным путем. Возбудитель инокулируется при укусе клеща с его слюной. У <i>I. ricinus</i> на людей нападают нимфы и взрослые клещи; у <i>I. persulcatus</i> - главным образом, имаго. Немногие данные о возможности передачи боррелий кровососущими двукрылыми, а также нетрансмиссивным путем нуждаются в подтверждении. От больного к здоровому инфекция не передается. Восприимчивость населения, по всей видимости, очень высокая, а возможно и абсолютная. Иммуитет при БЛ нестерилин. Скрининговые исследования показывают, что интенсивность контакта населения с возбудителем может быть высока, особенно в районах с высокой численностью и зараженностью клещей. Число лиц с антителами особенно велико среди лиц, профессионально связанных с лесом.</p> <p>Паразитарные системы природных очагов БЛ и КЭ включают одни и те же виды основных переносчиков, а также носителей боррелий и вируса, как правило, совместно существуют на одних и тех же участках и в экологическом отношении имеют много общих черт. При БЛ и КЭ идентичны причины, формы и интенсивность контакта населения с природными очагами. Это обуславливает большое сходство в эпидемиологии указанных этиологически принципиально различных инфекций. Для заболеваний БЛ характерна весенне-летняя сезонность, обусловленная периодом активности клещей. В очагах с основным переносчиком <i>I. persulcatus</i> большинство заражений происходит весной и в первую половину лета, во время наибольшей сезонной численности взрослых клещей. Клещ <i>I. ricinus</i> обычно имеет два сезонных пика активности: весной и в конце лета - начале осени. Соответственно, на значительной территории Европейской части СССР эти периоды наиболее опасны. БЛ болеют как сельские, так и городские жители, причем доля горожан в структуре заболеваемости высока, а в некоторых областях может оказаться даже выше. Заражения сельских жителей, как правило, происходят в давно и хорошо обжитой местности, сравнительно недалеко от населенного пункта при посещении леса по хозяйственно-бытовым нуждам или во время отдыха. Горожане, включая детей дошкольного и младшего школьного возраста, заражаются в пригородных лесах, а в ряде городов - в лесопарках внутри городской черты, на индивидуальных садово-огородных участках, а также на расстоянии десятков и сотен километров от городов. Возрастной и социально-профессиональный состав заболевших близок к таковому в том же регионе при КЭ. Общность переносчиков, сопряженность паразитарных систем и сходство эпидемиологии БЛ и КЭ обуславливают возможность одновременного заражения двумя возбудителями от одного присосавшегося клеща и развитие микстинфекции.</p> <p>Клещевой вирусный энцефалит - природно-очаговая трансмиссивная инфекция, возбудителя которой передают человеку главным образом иксодовые клещи. Характеризуется преимущественным поражением центральной нервной системы, отличается полиморфизмом клинических проявлений и тяжестью течения. Последствия заболевания разнообразны - от полного выздоровления до нарушений здоровья, приводящих к инвалидности и смерти.</p> <p>Мероприятия по профилактике трансмиссивных инфекций, передающихся клещами, отражены в Санитарно-эпидемиологических правилах СП 3.1.3310-15 «Профилактика инфекций, передающихся иксодовыми клещами» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 17 ноября 2015 г. N 78).</p> |                         |
|   | Содержание темы практического занятия                         | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с трансмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилла, возвратный эпидемический тиф).</li> <li>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях с трансмиссивным механизмом передачи (сыпной тиф, болезнь Брилла, возвратный эпидемический тиф).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2, ПК-3, ПК-8        |
| 4 | <b>Тема 4.4. Антропонозы с контактным механизмом передачи</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса                                  | <p>Вирусные гепатиты - группа инфекционных заболеваний человека, вызываемых различными гепатотропными вирусами, с гемоконтактным или фекально-оральным механизмами передачи, характеризующиеся разнообразием форм от субклинических до клинически выраженных вариантов, продолжительностью течения от нескольких недель до нескольких лет и десятилетий и нередко приводящих к формированию цирроза, рака печени и смертельного исхода.</p> <p>Источник ВГА - больной в конце инкубационного периода, преджелтушном периоде, в начале желтушного периода.</p> <p>Механизм передачи – фекально-оральный: водный и пищевой путь ~ 5%,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-2, ПК-3, ПК-26       |

|                 |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                 |                                                                                    | <p>контактно-бытовой.</p> <p>Восприимчивость- абсолютная. Заражающая доза – 100-1000 вирусных частиц.</p> <p>Иммунитет прочный и длительный (к 40-45 годам у 90-95% здоровых лиц определяются антитела). Основной поражаемый контингент – дети (дошкольного и млад. школьного возраста) и молодые взрослые.</p> <p>Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.958-00 "Профилактика вирусных гепатитов. Общие требования к эпидемиологическому надзору за вирусными гепатитами" (утв. главным государственным санитарным врачом РФ 1 февраля 2000) СП 3.1.5.2826-10 "ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ":</p> <p>Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией - это система постоянного динамического и многоаспектного слежения за динамикой и структурой заболеваемости (инфицированности) данной инфекционной болезнью...</p> <p>Целью государственного санитарно-эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией является оценка эпидемиологической ситуации, тенденций развития эпидемического процесса; слежение за охватом населения профилактикой, диспансерным наблюдением, лечением и поддержкой при ВИЧ-инфекции, эффективностью проводимых мероприятий для принятия управленческих решений и разработкой адекватных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на снижение заболеваемости ВИЧ-инфекцией; предупреждение формирования групповых заболеваний ВИЧ-инфекцией, тяжелых форм и летальных исходов.</p> <p>Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией проводится органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |
|                 | Содержание темы практического занятия                                              | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Эпидемиологическая характеристика инфекций с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория).</li> <li>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при инфекциях с контактным механизмом передачи (хламидиозы, дерматомикозы, чесотка, педикулез, микроспория).</li> <li>3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции и парентеральных вирусных гепатитах</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2, ПК-3, ПК-9, ПК-26        |
| <b>Модуль 5</b> |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                |
|                 | <b>Раздел 5. Частная эпидемиология. Зоонозы, паразитарные болезни, гельминтозы</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-20, ПК-25 |
| 1               | <b>Тема 5.1. Зоонозы</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-20, ПК-25 |
|                 | Содержание лекционного курса                                                       | <p>ГЛПС относится к числу сравнительно новых инфекционных заболеваний. Впервые патология, которую в последующем сочли возможным этиологически связать с ГЛПС, была описана под названием «маньчжурский гастрит» еще в 1913 г. В дальнейшем периодически появлялись новые сообщения о лихорадочных заболеваниях, протекающих с преимущественным поражением почек, - в 1928 г. об этом писали врачи Приморья, в 1930 г. подобные заболевания регистрировались в Тульской области под названием «тульская лихорадка», обнаруживались они и в некоторых европейских странах. Однако в каждом случае речь шла как бы о самостоятельной нозологической форме, об этом свидетельствует множество названий болезни. Первое детальное клиническое описание болезни с «необычным» поражением почек появилось лишь в 1935 г. в трудах Дальневосточного (ныне Хабаровского) мединститута.</p> <p>ГЛПС – природно-очаговый зооноз.</p> <p>Резервуаром вирусов на территории России являются 16 видов грызунов и 4 вида насекомоядных животных, у которых наблюдаются латентные формы инфекции, реже возникают энзоотии с гибелью животных.</p> <p>Источником инфекции являются грызуны (рыжая полевка, маньчжурская полевая мышь, в городах - домовые крысы)</p> <p>Пути передачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Воздушно-пылевой,</li> <li>• Алиментарный</li> <li>• Контактный</li> </ul> <p>Случаи заражения ГЛПС от больного человека неизвестны.</p> <p>Заболевание может иметь тяжелое течение с неблагоприятным исходом. Основной мишенью вируса является эндотелий сосудов. Практически у всех больных поражаются почки.</p> <p>Эпидемический надзор включает контроль за заболеваемостью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• учет всех заболевших с точной фиксацией времени и места заражения (колебания инкубационного периода возможны от 8 до 35 дней, в среднем 3 недели), возраста, пола и профессии заболевших;</li> <li>• детальную картографическую характеристику заболеваемости;</li> </ul> | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-20, ПК-25 |

|   |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
|---|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|   |                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• учет в динамике (ежегодно – летом, осенью, зимой, весной) плотности популяции грызунов, их видовой характеристики, распределения по территории</li> <li>• учет иммунологических показателей среди населения с учетом возрастного и профессионального распределения</li> </ul> <p>Профилактические мероприятия включают: контроль за численностью и инфицированностью грызунов, дератизационные мероприятия, сан-просвет. Работу среди населения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
|   | Содержание темы практического занятия                | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эпид. ситуация по зоонозам в РФ и РТ.</li> <li>2. Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при зоонозах.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-8 |
| 2 | <b>Тема 5.2. Эпидемиология паразитарных болезней</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2, ПК-3, ПК-8 |
|   | Содержание лекционного курса                         | <p>3.3 миллиарда людей проживают в регионах с высокой распространенностью малярии. 1 млн. смертей от малярии ежегодно. Наиболее серьезна проблема малярии в регионах Африканского континента южнее Сахары. 20% смертности в детском возрасте обусловлено малярией и ее последствиями. Среднеафриканский ребенок переживает в год 1.6 - 5.4 эпизодов лихорадки, обусловленной малярией. Каждые 30 секунд в Африке умирает от малярии 1 ребенок.</p> <p><i>P. vivax</i> исключительно редко встречается в тропической Африке (за исключением некоторых восточноафриканских стран: Эфиопии, Сомали, Судана и Мадагаскара). Наоборот, <i>P. ovale</i> не встречается за пределами тропической Африки, за исключением крайне редких находок в Юго-Восточной Азии и на острове Новая Гвинея.</p> <p>Малярия - острое инфекционное заболевание, вызываемое несколькими видами простейших рода <i>Plasmodium</i>, для которого характерны повторяющиеся приступы лихорадки с сильным ознобом и обильным потоотделением.</p> <p>МУК 4.2.3222-14 «Лабораторная диагностика малярии и бабезиозов»:</p> <p>Диагностика малярии основана на обнаружении кровяных форм паразитов (трофозоиты, шизонты и гаметоциты) при микроскопическом исследовании крови. В настоящее время не предложено способов обнаружения гипнозоитов: ни иммунологических, ни паразитологических. Для обнаружения эритроцитарных форм плазмодиев и определения их вида используют препараты крови, при-готовленные методом тонкого мазка и толстой капли, окрашенные по методу Романовского–Гимзы. Оба метода, имеющие свои преимущества и недостатки, являются взаимодополняющими. Дифференциальное определение вида малярийного паразита проводят по совокупности признаков: морфологии паразита, состоянию пораженных эритроцитов, соотношению стадий паразита, обнаруженных в периферической крови.</p> <p>Последовательность установления диагноза при малярии следующая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• решается вопрос, есть ли паразиты;</li> <li>• решается вопрос, не <i>P. falciparum</i> ли это;</li> <li>• находят характерные стадии, позволяющие дифференцировать три остальных вида;</li> <li>• определяют вид;</li> <li>• если установлено, что речь идет о <i>P. falciparum</i>, решают, присутствуют ли гаметоциты.</li> </ul> <p>Диагноз может быть затруднителен, т.к. часто отсутствует классическая периодичность приступов (периодичность приступов может нарушаться, если в период инфицирования имело место несколько укусов инфицированными комарами в разное время).</p> <p>Малярию необходимо исключать у любого больного с лихорадкой неясной этиологии, продолжающейся более 5 дней в холодное время года и более 3 дней в летний период, а также у любого лихорадящего больного, вернувшегося из эндемичного по малярии региона!</p> <p>Контроль за малярией включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эффективные меры профилактики (специфические и неспецифические)</li> <li>• Своевременная точная диагностика</li> <li>• Немедленное и целенаправленное лечение с учетом резистентности</li> </ul> <p>Неспецифическая профилактика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сон в кондиционируемых помещениях</li> <li>• Навесы, сетки на окнах</li> <li>• Спреи, «спирали» с инсектицидами</li> <li>• Обработка одежды и открытых участков тела репеллентами (перметрином)</li> <li>• Консультация специалиста перед путешествием</li> </ul> <p>Специфическая профилактика:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Хлорохин</li> <li>• Мефлохин</li> <li>• Атовахон-прогуанил (Маларон)</li> <li>• Доксидиклин</li> </ul> <p>Начать профилактику заранее (мефлохин – за 2 недели, хлорохин – за 1 неделю,</p> | ПК-2, ПК-3       |



|                 |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                 |                                                             | <p>малярон и доксициклин – за 1 день до выезда), прекратить – через месяц после возвращения</p> <p>Продолжительность – не более 6 месяцев.</p> <p>Дезинсекция:</p> <p>1) Физический метод</p> <p>-полистироновые шарики (в подвалах)</p> <p>-УФ-ловушки</p> <p>2) Биологический</p> <p>рыбы-ларвифаги (гамбузия, мальки белого амура, верховка)</p> <p>Бактерии (Bacillusthuringiensisvarisraelensis)- «Ларвиоль» и «Бактицид»-используются для уничтожения личинок во всех типах водоемах</p> <p>3) Химический метод – инсектициды</p> <p>Овициды (яйца)</p> <p>Ларвициды (личинки)</p> <p>Имагоциды (взрослые особи)</p> <p><u>Профилактические дезинсекционные мероприятия:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Засыпка водоемов, ям</li> <li>• Устранение утечки воды</li> <li>• Углубление прибрежных зон водоемов</li> <li>• Очистка от растений и мусора</li> <li>• Санит. Надзор при проектировании, строительстве, эксплуатации водохранилищ, оросительных систем</li> <li>• Бочки закрывать крышками</li> <li>• Засетчивание окон и вентиляционных отверстий</li> </ul> <p>Истребительные дезинсекционные мероприятия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
|                 | Содержание темы практического занятия                       | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общая характеристика паразитарных инфекций.</li> <li>2. Протозоозы группы антропонозов.</li> <li>3. Протозоозы группы зоонозов.</li> <li>4. Протозоозы группы сапронозов.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8                     |
| 3               | <b>Тема 5.3. Гельминтозы</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-20,<br>ПК-25 |
|                 | Содержание темы практического занятия                       | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Этиологическая структура гельминтозов. Эпид. ситуация в РФ и РТ.</li> <li>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при антропонозах с аэрозольным механизмом передачи.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                            |
| <b>Модуль 6</b> |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
|                 | <b>Раздел 6.Оперативный эпид.анализ</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26          |
| 1               | <b>Тема 6.1. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26          |
|                 | Содержание лекционного курса                                | <p>Эпидемиологический надзор (мониторинг) - это система постоянного динамического и многоаспектного слежения за эпидемическим процессом конкретной инфекционной (паразитарной) болезни или за эпидемиологической ситуацией в целом на определённой территории в конкретный период времени в целях рационализации и повышения эффективности профилактических мероприятий.</p> <p>Цель - оценка эпидемиологической ситуации в интересах сведения к минимуму информационной неопределённости при принятии управленческих решений.</p> <p>Иными словами, целью эпиднадзора является получение объективной эпидемиологической информации в объёме, достаточном для обеспечения рационального планирования, осуществления и корректировки мероприятий по профилактике и борьбе с инфекционными (паразитарными) болезнями.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- постоянная и объективная оценка масштабов, характера распространённости и социально-экономической значимости наблюдаемой инфекционной (паразитарной) болезни и её «вклада» в нарушение санитарно-эпидемиологического благополучия населения;</li> <li>- выявление тенденции и оценка темпов и изменчивости динамики эпидемического процесса (колебания уровня заболеваемости и смертности, появление вспышек или эпидемий данной инфекционной болезни во времени («время риска»);</li> <li>- районирование территории с учётом территориальной дифференциации эпидемиологического неблагополучия по данной инфекционной болезни («территории риска»);</li> <li>- выявление контингентов населения, подверженных повышенному риску заболевания в силу особенностей их производственно-бытовых или иных условий («контингенты риска»);</li> <li>- выявление причин и условий, т.е. биологических, природных и социальных факторов, определяющих наблюдаемый характер проявлений эпидемического процесса данной болезни в конкретных условиях места и времени;</li> <li>- контроль и обоснованная оценка масштабов, качества и эффективности</li> </ul> | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26          |

|   |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |
|---|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|   |                                                                      | <p>осуществляемых профилактических и противоэпидемических мероприятий для их оптимальной корректировки, определение целей и задач, планирование последовательности и сроков их реализации (разработка «управленческих» решений);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка периодических прогнозов эпидемиологической ситуации.</li> </ul> <p>Субъектами эпиднадзора за инфекционными (паразитарными) болезнями являются центры госсанэпиднадзора Российской Федерации, взаимодействующие с отраслевыми мониторинговыми системами лечебно-профилактической, ветеринарной и других служб и ведомств.</p> <p>Система эпиднадзора за инфекционными (паразитарными) болезнями имеет многоуровневую иерархическую структуру в соответствии с иерархической структурой службы государственного санитарно-эпидемиологического надзора страны. Поэтому система эпиднадзора структурируется по следующим взаимодействующим иерархическим уровням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- локальный, или местный (уровень городов, сельских и городских районов).</li> <li>- региональный (уровень субъектов федерации).</li> <li>- федеральный (уровень страны в целом).</li> </ul> <p>Классификация случаев заболеваний по степени достоверности поставленного диагноза:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подтверждённый случай – имеются обязательные клинические, лабораторные и эпидемиологические критерии.</li> <li>• Вероятный случай – налицо клинические и лабораторные критерии, но отсутствуют эпидемиологические.</li> <li>• Подозрительный случай – наличие одного из типичных клинических признаков.</li> <li>• Случай, отвечающий клиническому определению – наличие всех обязательных клинических признаков, хотя диагноз был поставлен на основе других критериев.</li> <li>• Клинический схожий случай – имеются обязательные клинические признаки, но отсутствуют другие, свойственные данной болезни.</li> <li>• Лабораторно подтверждённый случай – имеются положительные результаты всех обязательных лабораторных тестов.</li> <li>• Эпидемиологический связанный случай – могла иметь место реализация специфического механизма передачи возбудителя данному больному от другого, с подтверждённым или вероятным диагнозом.</li> </ul> <p>Социально-гигиенический мониторинг - это система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием среды обитания на человека.</p> <p>Эпидемиологическая диагностика - оценка эпидемиологической ситуации и ее детерминант (причин) на конкретной территории или среди определенных групп населения в изучаемый отрезок времени с целью рационализации планирования и осуществления профилактических и противоэпидемических мероприятий и разработки эпидемиологического прогноза.</p> |                          |
|   | Содержание темы практического занятия                                | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с одним случаем.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| 2 | <b>Тема 6.2. Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса                                         | <p>Государственная санитарно-эпидемиологическая служба Организована 15 сентября 1922 году Декретом Совета Народных Комиссаров РСФСР «О санитарных органах Республики» 1992 г. отделилась от Минздрава и СЭС переименована в ЦГСЭН. С 1997 г. вновь в составе Минздрава РФ</p> <p>9 марта 2004 г. Указом Президента Российской Федерации от № 314 &lt;О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти&gt; образована Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.</p> <p>Положение о федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека утверждено Постановлением Правительства РФ №322 от 30 июня 2004 г. в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 21.05.2013 № 428.</p> <p>Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека подчиняются: Управления Роспотребнадзора по субъектам РФ, центры гигиены и эпидемиологии в субъектах РФ, НИИ, противочумные учреждения, сан-эпид. службы министерств и ведомств.</p> <p>Деятельность Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека охватывает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эпид. надзор</li> <li>• Защиту прав потребителей</li> <li>• Международное сотрудничество</li> <li>• Деятельность в рамках ВТО</li> <li>• Деятельность в рамках Таможенного союза</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |

|   |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |
|---|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|   |                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Научную деятельность</li> </ul> <p>Руководство:<br/> Управление санитарного надзора<br/> Управление эпидемиологического надзора<br/> Управление защиты прав потребителей<br/> Управление научного обеспечения сан.-эпид.благополучия населения и международной деятельности<br/> Управление организации службы, государственной регистрации и лицензирования<br/> Правовое управление<br/> Финансово-экономическое управление<br/> Управление делами<br/> Управление программ и имущественного комплекса Федеральной службы<br/> Управление кадров, последиplomного образования и гигиенического воспитания населения<br/> Пресс служба.<br/> Управление эпидемиологического надзора:<br/> Отдел организации надзора за инфекционными и паразитарными болезнями<br/> Отдел организации надзора за ВИЧ/СПИД, вирусными гепатитами<br/> Отдел организации санитарной охраны территорий<br/> Отдел биологической безопасности<br/> Санитарно-эпидемиологические службы министерств и ведомств:<br/> Министерство обороны<br/> Министерство внутренних дел<br/> Федеральная служба безопасности<br/> Федеральная служба охраны<br/> Управление делами Президента<br/> Главное управление специальных программ Президента<br/> Федеральная служба исполнения наказаний<br/> Федеральное медико-биологическое агентство</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |
|   | Содержание темы практического занятия                 | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <p>1. Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
| 3 | <b>Тема 6.3. Расследование группового заболевания</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса                          | <p>В очагах с множественными случаями заболеваний (от 5-ти случаев при инфекциях, встречающихся на территории), в единичных очагах с подозрением на опасную или новую инфекцию эпидемиологическое расследование проводится специалистами органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъектам Российской Федерации.</p> <p>Организуется проведение внеплановой проверки с выездом на объект (объекты), задействованные в формировании очага.</p> <p>Для работы в очаге с множественными случаями заболеваний (групповой очаг) формируется эпидемиологическая бригада (далее - бригада) с межведомственным участием, состоящая из специалистов органов и организаций, осуществляющих и обеспечивающих государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Специалисты органов здравоохранения, другие специалисты, привлекаются при необходимости по компетенции (сотрудники сферы образования, социальных учреждений, МВД, инженерные службы, представители органов исполнительной власти и другие) постановлением (решением) санитарно-противоэпидемических комиссий или комиссий по чрезвычайным ситуациям территорий.</p> <p>В целях обеспечения работы бригады орган, осуществляющий государственный санитарно-эпидемиологический надзор по субъекту Российской Федерации издает соответствующий приказ (распоряжение).</p> <p>Также издается предписание в адрес центра гигиены и эпидемиологии с четким перечнем работ, требуемых от специалистов и перечнем необходимых лабораторных исследований.</p> <p>На уровне органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или муниципального образования формируется межведомственный оперативный штаб для принятия и корректировки управленческих решений в целях ликвидации очага, устанавливается порядок работы штаба, время его заседаний и докладов с оперативной информацией.</p> <p>По прибытию в очаг бригадой проводится внеплановая проверка (включающая документальную проверку) в соответствии с установленными требованиями и эпидемиологическое расследование.</p> <p>Специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по итогам проверки и с учетом предварительного эпидемиологического диагноза немедленно готовится предписание в адрес руководителя объекта или юридического лица с перечнем мер, необходимых для локализации и ликвидации очага.</p> <p>При необходимости, в отношении юридических и должностных лиц, прямо или косвенно причастных к возникновению ситуации принимаются меры административного наказания и другие меры в соответствии с полномочиями и</p> | ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |

|                 |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |
|-----------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                 |                                           | <p>правами органа, осуществляющего государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p>По окончании эпидемиологического расследования в очагах с множественными случаями заболеваний или в единичных очагах с подозрением на опасную или новую инфекцию специалистами органов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, готовится «Акт эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи» (далее – Акт) установленной формы.</p> <p>Акт эпидемиологического расследования очага инфекционной (паразитарной) болезни с установлением причинно-следственной связи составлять в течение 10-ти дней после завершения комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очаге.</p> <p>Акт представлять в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в органы прокуратуры и руководителю учреждения (организации), в связи с действиями которого произошло формирование эпидемического очага. В случае регистрации эпидемического очага на территории населенного пункта при невозможности установить причинно-следственную связь с конкретным учреждением (организацией) Акт представляется в органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации.</p> <p>Оперативная эпидемиологическая диагностика групповых заболеваний проводится в соответствии со следующими этапами:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбор и изучение исходной информации.</li> <li>2. Установление наличия вспышки.</li> <li>3. Верификация диагноза.</li> <li>4. Описание эпидемии во времени, в пространстве и по группам населения.</li> <li>5. Выработка проверяемых гипотез.</li> <li>6. Дифференциальная диагностика (проверка гипотез).</li> <li>7. Уточнение гипотез и проведение дополнительных исследований.</li> <li>8. Формулирование эпидемиологического диагноза.</li> <li>9. Проведение противоэпидемических и планирование профилактических мероприятий.</li> <li>10. Сообщение о результатах расследования.</li> </ol>                     |                                |
|                 | Содержание темы практического занятия     | <p>Основные вопросы практических занятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгоритм обследования очага кишечной инфекции с множественными случаями.</li> <li>2. Алгоритм обследования очага инфекции дыхательных путей с множественными случаями.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26       |
| <b>Модуль 7</b> |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |
|                 | <b>Раздел 7. ИСМП, сапрозоозы</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| 1               | <b>Тема 7.1. Эмерджентные заболевания</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
|                 | Содержание лекционного курса              | <p>Эмерджентные инфекции – инфекционные заболевания, которые являются либо новыми, либо старыми, но демонстрирующими значительный рост показателей заболеваемости в течение последних 20 лет или распространение на новые географические регионы, становясь в результате этого серьезной проблемой для здравоохранения.</p> <p>Включают ~ 12% всех известных человеческих патогенов.</p> <p>«Новые» заболевания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Атипичный бабезиоз, Кошачья царапина (Bartonellahenselae), SARS (coronavirus), Эрихиоз, Helicobacterpylori, ВИЧ-инфекция, ВГС, ВГ Е, ГВ 8 типа, ГВ 6 типа, Лайм-боррелиоз, Микроспориоз, Парвовирусная инфекция (B19)</li> </ul> <p><u>Старые возбудители с новыми свойствами:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coccidioidesimmitis, Enterovirus 71, Прионы, Streptococcus, группа А, Staphylococcusaureus (MRSA), MDR-туберкулез</li> </ul> <p><u>Болезни с наиболее высоким биотеррористическим потенциалом:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Столбняк, Ботулизм, Туляремия, Натуральная оспа, Иерсиниоз, Вирусные геморрагические лихорадки:</li> </ul> <p>Arenaviruses: лимфоцитарный хориоменингит, Juninivirus, Machupovirus, Guanaritovirus, лихорадка Ласса; Bunyaviruses: Hantaviruses, лихорадка скалистых гор, Flaviviruses: лихорадка Денге, Filoviruses: лихорадка Эбола, Марбург</p> <p><u>Факторы, способствующие появлению эмерджентных заболеваний:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эволюция микроорганизмов (например, генетический дрейф или шифт у вируса гриппа А), Увеличение доли лиц с иммунодефицитами (СПИД и др.), Демографические изменения и увеличение контактов между людьми, туризма (SARS), Экономическое развитие, широкое использование антибиотиков в животноводстве (антибиотикорезистентность), Строительство ирригационных систем (малярия и др. трансмиссивные инфекции), Социально-политические кризисы, войны, Бедность (туберкулез), Войны, Биотерроризм (2001 г. – столбняк)</li> </ul> <p>Лихорадка Денге (костоломная лихорадка, суставная лихорадка, лихорадка</p> | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>жирафов, пятидневная лихорадка, семидневная лихорадка, финиговая болезнь) — острое трансмиссивное вирусное заболевание, протекающее с лихорадкой, интоксикацией, миалгией, артралгией, сыпью и увеличением лимфатических узлов. При некоторых вариантах лихорадки Денге развивается геморрагический синдром.</p> <p>Основными переносчики - комары <i>Aedes aegypti</i>. Вирус передается людям при укусах инфицированных самок комаров. После инкубационного периода, длящегося 4-10 дней, инфицированный комар способен передавать вирус в течение всей своей оставшейся жизни.</p> <p>Инфицированные люди - основные источники инфекции. Пациенты, уже инфицированные вирусом денге, могут передавать инфекцию (в течение 4-5 дней; максимум 12 дней после появления у них первых симптомов заболевания).</p> <p>Источником инфекции могут быть обезьяны и летучие мыши.</p> <p>Комары <i>Aedes aegypti</i> живут в городских условиях и размножаются, главным образом, в искусственных емкостях. В отличие от других комаров <i>Ae. Aegypti</i> питаются днем; пиковое время их укусов приходится на раннее утро и вечер перед закатом. За каждый свой период питания самка <i>Ae. Aegypti</i> кусает большое число людей.</p> <p><i>Aedes albopictus</i>, второй по значимости переносчик денге в Азии, распространился в Северную Америку и Европу в результате международной торговли старыми шинами (которые являются средой размножения) и движения товаров (например, декоративного бамбука).</p> <p><i>Ae. Albopictus</i> легко адаптируются к новой среде и поэтому могут выживать в более холодных районах Европы. Причинами их распространения являются толерантность к температурам ниже нуля, гибернация и способность укрываться в микросредах.</p> <p><u>Профилактика и контроль:</u></p> <p>В настоящее время единственным способом контроля или предотвращения передачи вируса денге является борьба с комарами-переносчиками с помощью следующих мер:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• предотвращение доступа комаров в места для откладки яиц путем управления состоянием окружающей среды и соответствующих изменений;</li> <li>• надлежащая утилизация твердых отходов и уничтожение искусственных, сделанных человеком сред обитания;</li> <li>• хранение домашних запасов воды в закрытых емкостях и их еженедельное опорожнение и мытье;</li> <li>• применение надлежащих инсектицидов для емкостей с водой, хранящихся вне помещений;</li> <li>• использование индивидуальных средств защиты, таких как оконные противомоскитные сетки, одежда с длинными рукавами, обработанные инсектицидом материалы, спирали и испарители;</li> <li>• улучшение участия и мобилизации отдельных сообществ для устойчивой борьбы с переносчиками инфекции;</li> <li>• во время вспышек болезни чрезвычайные меры по борьбе с переносчиками могут также включать применение инсектицидов для распыления;</li> <li>• для определения эффективности мероприятий по борьбе с переносчиками необходимо проводить активный мониторинг и эпиднадзор за переносчиками.</li> </ul> <p><u>Марбургская лихорадка.</u></p> <p>Марбургский вирус является возбудителем марбургской геморрагической лихорадки (МГЛ), болезни с коэффициентом летальности, достигающим 88%. Марбургская геморрагическая лихорадка была впервые выявлена в 1967 году после одновременных вспышек болезни в Марбурге (отсюда болезнь получила свое название) и во Франкфурте, Германия, и в Белграде, Сербия.</p> <p>Марбургский вирус и вирус Эбола входят в семейство <i>Filoviridae</i> (филовирусов). Эти две болезни клинически схожи, несмотря на то, что их возбудителями являются разные вирусы. Обе эти болезни редкие и обладают потенциалом вызывать тяжелые вспышки болезни с высокими коэффициентами летальности.</p> <p>Инфекционный контроль в медицинских учреждениях</p> <p>Передача марбургского вируса от человека человеку, в основном, связана с прямым контактом с кровью и физиологическими жидкостями. Случаи передачи марбургского вируса, связанные с оказанием медицинской помощи, были зарегистрированы при несоблюдении надлежащих мер инфекционного контроля.</p> <p>Медицинские работники, осуществляющие уход за пациентами с предполагаемой или подтвержденной марбургской лихорадкой, должны соблюдать меры инфекционного контроля для предотвращения какого-либо контакта с кровью и физиологическими жидкостями, а также прямого незащищенного контакта с возможно зараженной окружающей средой. Поэтому, при оказании медицинской помощи пациентам с предполагаемой или подтвержденной марбургской лихорадкой необходимо соблюдать особые меры контроля и усиливать стандартные меры предосторожности, в частности, в отношении гигиены рук, использования средств индивидуальной защиты (СИЗ), безопасной инъекционной практики и безопасной практики захоронения.</p> <p>Лабораторные работники также подвергаются риску. С образцами, взятыми для диагностирования у людей и животных с предполагаемой марбургской лихорадкой, должен работать специально подготовленный персонал в надлежащим образом оборудованных лабораториях.</p> |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                            |
|---|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 2 | Тема 7.2. Бешенство, столбняк |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса  | <p>Бешенство - вирусная зоонозная природно-очаговая и антропоургическая инфекция с контактным механизмом передачи возбудителя, характеризующаяся симптомами энцефаломиелита.</p> <p>Выделяют 2 типа эпизоотий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) природный («сильватический») – 30%. Резервуар – дикие плотоядные животные семейства собачьих, кошачьих, виверровых, рукокрылых.</li> <li>2) Антропоургический («городской») – 70%. Резервуар – собаки, кошки.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Источник – животные в инкубационном периоде или с клинической картиной бешенства (Черкасский Б.Л.: В России 60% - собаки, 10% - кошки, 24% - лисицы, 3% - волки, 3% - прочие животные).</li> <li>• Механизм передачи - контактный</li> <li>• Укус или ослюнение, контакт со шкурой. Фактор передачи – слюна</li> <li>• Возможен ингаляционный (в пещерах, населенных летучими мышами)</li> <li>• В США, Франции, Таиланде – несколько случаев заражения при пересадке трупной роговицы.</li> <li>• Передача инфекции от человека человеку при укусе теоретически возможна, но никогда еще не была подтверждена.</li> <li>• Употребление в пищу сырого мяса или других тканей животных, инфицированных бешенством, не является источником инфекции людей.</li> </ul> <p>Санитарно-эпидемиологический надзор за бешенством включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мониторинг заболеваемости бешенством людей с учетом условий районирования (территориальности), сезонности, цикличности эпидемических и эпизоотических процессов;</li> <li>• мониторинг обращаемости населения по поводу нападения и укусов животными;</li> <li>• анализ данных по результатам оказания антирабической помощи;</li> <li>• слежение за проведением профилактической вакцинации лицам, профессиональная деятельность которых связана с риском заражения бешенством;</li> <li>• оценка эффективности проводимых мероприятий;</li> <li>• прогнозирование развития эпидемиологической ситуации.</li> </ul> <p>Мероприятия в отношении больных или подозрительных на заболевание бешенством:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• При обращении человека за медицинской помощью по поводу нападения и укуса животного или ослюнения поврежденных кожных покровов или наружных слизистых оболочек медицинские работники обязаны определить объем и оказать медицинскую помощь, назначить и начать курс лечебно-профилактических прививок, проинформировать пострадавшего о необходимости прохождения профилактических прививок и возможных последствиях при нарушении курса прививок.</li> <li>• Больные, у которых развилась клиническая картина бешенства, или с подозрением на заболевание, подлежат обязательной госпитализации.</li> <li>• Обслуживающий, больного бешенством персонал должен работать в защитной одежде (халаты, очки, маски и перчатки), особенно при проведении таких процедур, как интубирование, отсасывание жидкостей и другие.</li> <li>• Инструменты после использования должны подвергаться дезинфекции.</li> <li>• Тела людей, умерших от бешенства, представляют низкий риск распространения инфекции. Рекомендуется раннее захоронение тела умершего от бешенства или его кремация.</li> </ul> <p>Столбняк – острое зоонозное инфекционное заболевание с контактным механизмом передачи, характеризующееся поражением нервной системы. Высокая летальность (в РФ-39%).</p> <p>Возбудители столбняка встречаются в почвах всего мира, но наиболее часто в плотно населенных областях с теплым, влажным климатом и с почвой, богатой органическими веществами.</p> <p>Природные резервуары <i>C. tetani</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) почва, особенно загрязненная фекалиями человека и животных,</li> <li>2) кишечник травоядных животных, грызунов, птиц и человека –(они же – источник).</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Частота носительства спор человеком – 5-40%</li> <li>• Возбудитель столбняка не передается от человека к человеку*</li> <li>• Заболеваемость столбняком регистрируется повсеместно в виде спорадических случаев, эпидемических очагов столбняка нет.</li> <li>• Иммуитет не формируется.</li> </ul> <p>Механизм и пути передачи возбудителя:</p> <p>контактный – через поврежденные кожные покровы и слизистые оболочки (раны, проколы, занозы, ожоги, обморожения, укусы и другие) - посттравматический столбняк; проникающие повреждения желудочно-кишечного тракта при экстренных операциях - постоперационный столбняк; пуповину при самостоятельных родах (без медицинской помощи) - столбняк новорожденных (пупочный столбняк).</p> <p>Каждая из этих форм характеризуется особенностями симптоматики, клинического течения и исхода.</p> <p>Противоэпидемические мероприятия в очаге выявленного больного столбняком</p> | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |

|   |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                            |
|---|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|   |                                                          | не проводятся, разобщение контактных лиц не требуется. Дезинфекция в очаге не проводится.<br>Обязательно проведение постэкспозиционной профилактики, объем которой зависит от вакцинального анамнеза и объема поражения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                            |
| 3 | <b>Тема 7.3. Эпидемиология и профилактика сапронозов</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса                             | <p>Сапронозы (греч. <i>sapros</i> — гниль + <i>nosos</i> — болезнь) — группа инфекционных заболеваний, возбудители которых обитают в объектах окружающей среды, т. е. относятся к факультативным паразитам повсеместное распространение, регистрируется практически на всех континентах (там, где проводятся лабораторные исследования для расшифровки этиологии респираторных заболеваний (пневмоний, бронхитов, ОРЗ и т. д.).</p> <p>Наибольшее количество случаев легионеллеза выявлено в США и странах Европы. Влияют климатические условия, обеспечивающие благоприятное пребывание возбудителя в естественной экологической нише, а также искусственная экологическая ниша — широкая сеть кондиционирования воздуха (офисы, промышленные предприятия, госпитали, жилые дома и т. д.). В нашей стране распространение легионеллеза в отдельных регионах варьировало от 1,3 до 5,6%. В районах, где были зарегистрированы вспышки, — достигало 15—20%. Уровень заболеваемости легионеллезом в мире невелик. Спорадические случаи заболевания выявляются и регистрируются в тех странах, где налажена лабораторная диагностика. Заболеваемость легионеллезом в США оценивается как 6 на 100 тыс. населения. При этом 0,5—4% всех случаев пневмонии, требующей госпитализации, представлены болезнью легионеров. Установлено, что легионеллы вызывают 2—6% от общего числа пневмоний и до 10—15% так называемых атипичных пневмоний. Крупные вспышки легионеллеза были зарегистрированы зарубежом и в нашей стране (Армавир, 1987 г. — 236 случаев; Тбилиси, 1988 — 104; Голландия, 1999 — 188 случаев, из них 16 с летальным исходом).</p> <p>Это трудно диагностируемая инфекция, несмотря на внедрение современных иммунологических и молекулярно-генетических методов.</p> <p>Легионеллез — сапронозная инфекция.</p> <p>Резервуаром возбудителя является внешняя среда — вода и почва.</p> <p>В природных условиях легионеллы обитают в пресноводных водоемах, где они являются симбионтами сине-зеленых водорослей (являются поставщиком энергии и углерода), паразитируют в водных и почвенных амёбах, инфузориях и других простейших.</p> <p>Размножение легионелл активно идет в теплой воде, хотя их выделяют и из холодной воды. Температурный оптимум среды для легионелл от 40 до 60° С.</p> <p>Микроорганизмы могут размножаться внутри простейших — амёб при 30° С и выше. Одна амёба может содержать до 1000 клеток легионелл.</p> <p>Легионеллез — типичная техногенная инфекция, обусловленная активным использованием в промышленности и быту водных систем, при эксплуатации которых в воздухе создается мелкодисперсный бактериальный аэрозоль.</p> <p>Условия для выживания легионелл в искусственных сооружениях более благоприятны, чем во внешней среде, что приводит к накоплению в них возбудителя в высокой концентрации.</p> <p>Легионеллы активно размножаются, накапливаются на синтетических и резиновых поверхностях водопроводного, промышленного, медицинского оборудования.</p> <p>Высокие адаптивные способности легионелл позволяют им «колонизировать» искусственные «водоемы» — кондиционеры воздуха, системы охлаждения, градирни, компрессорные устройства, душевые установки, оборудование для респираторной терапии и др.</p> <p>Наибольшее эпидемическое значение имеет пребывание возбудителей в системах водоснабжения и кондиционирования воздуха гостиниц, больниц, промышленных предприятий и т. д.</p> <p>Механизм передачи — аэрогенный</p> <p>Пути передачи легионеллеза: воздушно-капельный и воздушно-пылевой.</p> <p>Основной фактор передачи — мелкодисперсная аэрозоль (генерируемого бытовыми, медицинскими или промышленными водными системами (кондиционеры, головки душа, увлажнители воздуха и т. д.).</p> <p>Эпид. надзор:</p> <p>Проведение эпидемиологического анализа заболеваемости легионеллезом, а также маскирующих легионеллез заболеваний тяжелыми пневмониями, бронхитами, ОРЗ, вспышек с кожными проявлениями среди населения, особенно в группах с высоким риском заражения.</p> <p>Проведение лабораторного обследования пациентов с вышеперечисленными диагнозами с целью этиологической расшифровки в период повышенной вспышечной и спорадической заболеваемости легионеллезом.</p> <p>Лабораторный контроль за наиболее важными с экологической точки зрения водными объектами, включая отбор проб из систем горячего и технического водоснабжения, с медицинского оборудования, кондиционеров и т. д. для целенаправленного исследования на легионеллы.</p> <p>Слежение за серологическим пейзажем выделенных от больных и из объектов</p> | ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-8,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |

|   |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                |
|---|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|   |                                                    | <p>внешней среды легионелл, характеристикой их биологических свойств и др. ПЭМ включают:</p> <p>В период вспышек важное значение имеют дезинфекционные мероприятия в отношении источников аэрозоля</p> <p>Данные эпидемиологического и клинического обследования на легионеллез должны быть подкреплены результатами лабораторной диагностики, окончательно устанавливающей этиологию заболевания.</p> <p>Ввиду неконтагиозности легионеллеза изоляция контактных не проводится.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
|   | Содержание темы практического занятия              | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Этиологическая структура сапронозов. Эпид. ситуация в РФ и РТ.</li> <li>2) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при сибирской язве.</li> <li>3) Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при листериозе</li> </ol> <p>Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при легионеллезе</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-25, ПК-26 |
| 4 | <b>Тема 7.4. Эпидемиологический надзор за ИСМП</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-9                           |
|   | Содержание лекционного курса                       | <p>Внутрибольничная инфекция (ВБИ) (синонимы – госпитальная, внутригоспитальная, больничная, ятрогенная, нозокомиальная) – инфекция, заражение которой происходит в лечебно-профилактических учреждениях.</p> <p>Внутрибольничная инфекция – любое клинически распознаваемое заболевание микробной этиологии, которое поражает больного в результате его обращения за медицинской помощью или медицинского работника вследствие его работы в данном учреждении вне зависимости от проявления симптомов заболевания во время или после пребывания в больнице.</p> <p>Термин ИСМП является более точным и в настоящее время используется как в научной литературе, так и в публикациях ВОЗ и нормативных документах большинства стран мира. Общим критерием для отнесения случаев инфекций к ИСМП является непосредственная связь их возникновения с оказанием медицинской помощи (лечением, диагностическими исследованиями, иммунизацией и т.д.).</p> <p>К ИСМП относят случаи инфекции, не только присоединившиеся к основному заболеванию у госпитализированных пациентов, но и связанные с оказанием любых видов медицинской помощи (в амбулаторно-поликлинических, образовательных, санаторно-оздоровительных учреждениях, учреждениях социальной защиты, при оказании скорой медицинской помощи на дому и др.), а также случаи инфицирования медицинских работников в результате их профессиональной деятельности.</p> <p>Уровень заболеваемости ИСМП является важной социально-экономической характеристикой развития современного общества и в значительной степени отражает качество оказываемой медицинской помощи населению. Является важной составляющей экономического ущерба в практическом здравоохранении.</p> <p>Ежегодно, с момента ввода в России официального учета и регистрации в 1990 году ВБИ (ИСМП) уровень заболеваемости составляет (1,5-1,9 на 1000). По данным официальной статистики среди пациентов ЛПО в Российской Федерации регистрируется около 25-30 тыс. случаев ИСМП, однако реальное их количество составляет не менее 2-2,5 млн. случаев. Согласно данным отечественных и зарубежных исследователей, ИСМП развиваются у 5-20% госпитализированных больных.</p> <p>Присоединение ИСМП к основному заболеванию удлиняет сроки пребывания больных в стационарах в среднем на 10 койко-дней.</p> <p>По данным ВОЗ показатель летальности среди госпитализированных с ИСМП в 10 раз превышает таковой у лиц без инфекции.</p> <p>В историческом плане применительно к проблеме ИСМП можно выделить несколько периодов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Добактериологический период. Для него характерна огромная смертность от «нечистоты раны». Так, в 1646 г. в Парижской больнице, одном из старейших акушерских заведений, 66% рожениц погибали от родильной горячки. В 1800г. около 60% всех больных, перенесших ампутацию конечности, погибали от газовой гангрены.</li> <li>2) Период антисептики и асептики. Начало ему было положено работами Л. Пастера (1861г.), опираясь на которые Листер (1865 г.) начал внедрять свой метод, который был назван «антисептикой». В дополнении с асептикой открыл широкие возможности для развития всех разделов хирургии.</li> <li>3) Период широкого применения антибиотиков и химиотерапевтических антимикробных препаратов. С введением в лечебную практику химиотерапевтических препаратов и особенно антибиотиков были достигнуты настолько большие успехи в борьбе с госпитальной инфекцией, что врачи стали пренебрегать испытанными методами асептики и антисептики, полагаясь на огромные возможности антибиотиков.</li> <li>4) Современный период. Уже в конце 40-х годов XX столетия появились сообщения о возбудителях госпитальных инфекций, которые приобрели устойчивость к антибиотикам и химиотерапевтическим препаратам. Распространение таких возбудителей на фоне различных дефектов санитарно-гигиенического режима значительно затрудняет борьбу с внутрибольничными инфекциями и, несмотря на определенные успехи, уровни заболеваемости в стране</li> </ol> | ПК-9                           |



|                 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                 |                                                                     | <p>остаются высокими. Частота послеоперационных гнойных осложнений в настоящее время колеблется в широком диапазоне: от 3% до 20-35%. Наиболее часто эти осложнения регистрируются в реанимационных, хирургических и травматологических (ортопедических) отделениях. Наивысший уровень заболеваемости ИСМП отмечается в крупных стационарах (более 500 коек), на базе которых проводилось обучение студентов.</p> <p>Присоединяющиеся внутрибольничные инфекции сводят «на нет» сложнейшие операции на жизненно важных органах, перечеркивают усилия многих людей.</p> <p>Рост ИСМП в современных условиях порожден комплексом факторов, основными из которых являются следующие:</p> <p>1. Создание крупных больничных комплексов со своеобразной экологией, которую определяют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>многочисленность больных (преимущественно ослабленных),</li> <li>многочисленность медицинского персонала, постоянно и тесно общающегося с больными,</li> <li>интенсивные миграционные процессы,</li> <li>замкнутость окружающей среды</li> <li>циркуляция ряда штаммов условно-патогенных микроорганизмов</li> </ul> <p>1) Формирование мощного искусственного (артифициального) механизма передачи возбудителей инфекций, связанного с инвазивными вмешательствами.</p> <p>2) Активизация естественных механизмов передачи возбудителей инфекционных болезней, особенно воздушно-капельного и контактно-бытового путей в условиях тесного общения больных, медицинского персонала в лечебных учреждениях.</p> <p>3) Наличие постоянного большого массива источников инфекций в виде пациентов, поступающих в стационар с нераспознанными инфекционными заболеваниями, медицинского персонала (носители, больные стертыми формами инфекций), лиц, у которых ИСМП наслаивается на основное заболевание в стационаре</p> <p>4) Увеличение числа пациентов, выживаемых благодаря современным достижениям медицины.</p> <p>5) Рост доли лиц с ИДС</p> <p>6) Использование техники, требующей особых методов стерилизации.</p> <p>Этиологическая структура ИСМП представлена 3 группами микробов: патогенными бактериями, вирусами, грибами, простейшими, условно патогенными бактериями, микробами-оппортунистами, вызывающими инфекционный процесс на фоне иммунодефицитного состояния макроорганизма. Значение отдельных возбудителей в этиологии госпитальной инфекции постоянно изменялось. В доантибиотический период ведущее положение занимал бета-гемолитический стрептококк серогруппы А. Затем его место занял патогенный стафилококк. В последние годы стафилококк уступает первенство грамотрицательной палочковой микрофлоре: <i>Ps. aeruginosa</i>, <i>Proteus</i>, <i>Klebsiella</i>, <i>Enterobacter</i>, <i>Serratia</i>, <i>Escherichia</i> и др.</p> <p>Госпитальный штамм – это условно-патогенный микроорганизм, приспособившийся к условиям данного ЛПУ, адаптация которого к условиям стационара идет в двух направлениях: усиление вирулентности за счет пассажа через организм больных стационара; формирование устойчивости к антибиотикам, антисептикам, химиопрепаратам, дезинфектантам, применяемым в данном ЛПУ.</p> <p>ИСМП могут быть эндогенного и экзогенного происхождения.</p> <p>Основная масса ИСМП связана с заражением от человека в условиях стационара (экзогенная инфекция).</p> <p>Реже встречается аутоинфекция (эндогенная инфекция). Долевое участие эндогенно возникших инфекций ничтожно мало.</p> <p>Профилактика ИСМП требует комплексного подхода, разработки и внедрения в практику широкого круга организационных, гигиенических, дезинфекционно-стерилизационных, противоэпидемических мероприятий.</p> |              |
|                 | Содержание темы практического занятия                               | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Актуальность ИСМП.</li> <li>2) Факторы, способствующие возникновению ИСМП. Понятие «микробная колонизация». Госпитальные штаммы и их характеристика. Группы риска.</li> <li>3) Основные направления профилактики ИСМП. Содержание и организация эпидемиологического надзора за ИСМП, особенности его проведения в ЛПО соматического и хирургического профиля.</li> <li>4) Санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим лечебно-профилактических учреждений. Профилактика ИСМП среди медицинских работников.</li> <li>5) Стерилизация.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-9         |
| <b>Модуль 8</b> |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
|                 | <b>Раздел 8. Ретроспективный анализ</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-25, ПК-26 |
| 1               | <b>Тема 8.1. Социально-гигиенический мониторинг в эпидемиологии</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-25, ПК-26 |
|                 | Содержание лекционного курса                                        | Ежегодно в Российской Федерации регистрируется более 2 тысяч очагов с групповой заболеваемостью от пяти случаев, в том числе порядка 160 – подлежащих внеочередным донесениям о чрезвычайных ситуациях санитарно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-25, ПК-26 |

|   |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|---|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|   |                                         | <p>эпидемиологического характера (по данным отраслевой формы статистического наблюдения 23-09 «Сведения о вспышках инфекционных заболеваний»). • Число пострадавших в очагах составляет ежегодно более 40 тысяч человек, из них более 90,0% - дети. • Наибольший удельный вес представлен вспышками, реализуемыми воздушно-капельным путем передачи инфекции (70,0%), несколько реже – с фекально-оральным механизмом распространения (20,0%).</p> <p>Основы оперативной эпидемиологической диагностики групповых заболеваний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Умение установить причины и факторы, приводящие к возникновению групповых заболеваний людей, является неотъемлемой частью профессиональных компетенций врача-эпидемиолога.</li> <li>• по тому, насколько специалист владеет навыками расследования вспышек, во многом можно судить о его компетенции.</li> <li>• Одновременное заболевание нескольких лиц несомненно является необычной ситуацией, зачастую требующей привлечения дополнительных людских и материальных ресурсов. В случае, если органы местного здравоохранения не могут локализовать вспышку своими силами без помощи вышестоящих организаций, групповое заболевание уже является чрезвычайной ситуацией.</li> <li>• Поскольку возникновение групповых заболеваний имеет повышенное эпидемиологическое, социальное и экономическое значение по сравнению со sporadической заболеваемостью, от эпидемиолога требуется применить все свои компетенции для скорейшей постановки эпидемиологического диагноза и ликвидации вспышки. При этом должны быть использованы все эпидемиологические приемы для распознавания эпидемической ситуации (описательные, аналитические, экспериментальные) и противоэпидемические средства.</li> </ul> <p>Целью оперативной эпидемиологической диагностики групповых заболеваний является постановка эпидемиологического диагноза для разработки и реализации комплекса противоэпидемических и профилактических мероприятий.</p> <p>Задачами являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационное обеспечение – сбор всевозможных данных о заболевших, факторах риска, окружающей среды, «фоновой» заболеваемости, результатах изучения биологических свойств (микробиологического типирования и микробиологического пейзажа) возбудителей, выделенных от больных и из объектов окружающей среды, предпосылки и предвестники осложнения эпидемической ситуации.</li> <li>2. Описание заболеваемости во времени, в группах населения и по территории.</li> <li>3. Проведение аналитических эпидемиологических исследований: экологических, скрининга населения, исследования «случай – контроль» и когортного.</li> <li>4. Формулирование сначала эпидемиологической гипотезы о причине вспышки, а затем предварительного и окончательного эпидемиологического диагноза.</li> <li>5. Воздействие на этиологический фактор вспышки (не путать с этиологическим агентом заболевания – микроорганизмом!) для экспериментальной проверки этиологической гипотезы.</li> <li>6. Разработка плана профилактических мероприятий для предупреждения возникновения подобных ситуаций в будущем.</li> </ol> <p>Методы исследования группового заболевания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение документации.</li> <li>2. Опрос больных, контактных, медицинского персонала.</li> <li>3. Осмотр больных, контактировавших и других лиц, имевших риск заражения.</li> <li>4. Осмотр территории, где регистрируются случаи заболеваний (эпидемических очагов) и населенного пункта.</li> <li>5. Взятие проб материала от больных, контактировавших с ними, медицинского и другого персонала, имеющего либо повышенный риск заражения, либо эпидемиологическую опасность, объектов окружающей среды – потенциальных факторов передачи.</li> <li>6. Бактериологическое, вирусологическое, серологическое, генетическое исследование отобранного материала.</li> <li>7. Эпидемиологическое описание заболеваемости (ранее называвшееся ретроспективным анализом заболеваемости) – распределения случаев по времени, группам населения, территории.</li> <li>8. Методы оперативного эпидемиологического анализа – расчет эпидемических порогов заболеваемости.</li> <li>9. Эпидемиологический и статистический анализ заболеваемости в группах сравнения: больные и здоровые (исследование типа «случай – контроль»), подвергавшиеся воздействию фактора риска, не подвергавшиеся воздействию этого фактора (когортное исследование).</li> <li>10. Определение эффективности воздействия на эпидемический процесс отдельных мероприятий. Хотя с точки зрения доказательности на данном этапе также необходима группа сравнения, на которую противоэпидемические мероприятия распространяться не будут, с этической точки зрения, это невозможно.</li> </ol> |              |
|   | Содержание темы практического занятия   | Занятия проводятся на базе ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по РТ». Студенты работают с базами данных, из которых они извлекают данные для выполнения задания, данного преподавателем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-25, ПК-26 |
| 2 | <b>Тема 8.2. Ретроспективный анализ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-25, ПК-26 |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | Содержание лекционного курса          | <p>Современное общество постоянно испытывает необходимость в прогнозировании.</p> <p>Например, • чтобы выработать правильную политику, члены правительства должны прогнозировать уровни безработицы, инфляции, промышленного производства, подоходного налога отдельных лиц и корпораций. • Чтобы определить потребности в оборудовании и персонале, директора авиакомпаний должны правильно предсказать объем авиаперевозок. • Для того чтобы создать достаточное количество мест в общежитии, администраторы колледжей или университетов хотят знать, сколько студентов поступят в их учебное заведение в следующем году.</p> <p>Качественный и количественный подходы к прогнозированию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методы качественного прогнозирования особенно важны, если исследователю недоступны количественные данные.</li> <li>• Как правило, эти методы носят весьма субъективный характер.</li> <li>• Если статистику доступны данные об истории объекта исследования, следует применять методы количественного прогнозирования.</li> <li>• Эти методы позволяют предсказать состояние объекта в будущем на основе данных о его прошлом.</li> <li>• Методы количественного прогнозирования разделяются на две категории: анализ временных рядов и методы анализа причинно-следственных зависимостей.</li> <li>• Временной ряд — это набор числовых данных, полученных в течение последовательных периодов времени. Метод анализа временных рядов позволяет предсказать значение числовой переменной на основе ее прошлых и настоящих значений.</li> <li>• Методы анализа причинно-следственных зависимостей позволяют определить, какие факторы влияют на значения прогнозируемой переменной. К ним относятся — методы множественного регрессионного анализа с запаздывающими переменными, — эпидемиологическое моделирование, — анализ лидирующих индикаторов, — методы анализа диффузионных индексов и других эпидемиологических показателей.</li> </ul> <p>Компоненты классической мультипликативной модели временных рядов</p> <p>Основное предположение, лежащее в основе анализа временных рядов, состоит в следующем: факторы, влияющие на исследуемый объект в настоящем и прошлом, будут влиять на него и в будущем.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Таким образом, основные цели анализа временных рядов заключаются в идентификации и выделении факторов, имеющих значение для прогнозирования.</li> <li>• Чтобы достичь этой цели, были разработаны многие математические модели, предназначенные для исследования колебаний компонентов, входящих в модель временного ряда.</li> <li>• Вероятно, наиболее распространенной является классическая мультипликативная модель для ежегодных, ежеквартальных и ежемесячных данных.</li> </ul> <p>Определения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Долговременная тенденция называется трендом</li> <li>• Циклический компонент описывает колебание данных вверх и вниз</li> <li>• данные, не лежащие на кривой тренда и не подчиняющиеся циклической зависимости, называются иррегулярными или случайными компонентами.</li> <li>• Если данные записываются ежедневно или ежеквартально, возникает дополнительный компонент, называемый сезонным.</li> </ul> <p>Методы анализа временных рядов представляют собой превосходный инструмент прогнозирования (как краткосрочного, так и долгосрочного), если они применяются правильно, в сочетании с другими методами прогнозирования, а также с учетом экспертных оценок и опыта.</p> | ПК-25,<br>ПК-26 |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Ретроспективный эпидемиологический анализ - это изучение эпидемиологической обстановки в прошлом, проводимое с помощью совокупности диагностических (логических и статистических) методов с целью получения всех необходимых данных для планирования противоэпидемической работы на следующий год и более отдаленную перспективу.</p> <p>Смысл ретроспективного анализа заключается в том, что он, во-первых, дает исчерпывающую характеристику эпидемического процесса в статике (уровень в выбранный отрезок времени) и в динамике за прошедший период. Во-вторых, выявляет (должен выявлять) причины и ведущие тенденции их действия, которые определяли эпидемическую ситуацию в прошлом (недавнем прошлом).</p> <p>Эти тенденции носят обычно устойчивый характер, поэтому позволяют экстраполировать полученные данные на последующий период. Кроме того, при ретроспективном анализе определяется эффект действия проводимых мероприятий, особенно если за анализируемый период в них вносились какие-либо изменения.</p> <p>Ретроспективный эпидемиологический анализ осуществляется ежегодно - по времени он совпадает с ежегодным отчетом о деятельности противоэпидемического учреждения, но это совсем не значит, что он не может быть осуществлен при необходимости в любое время года.</p> <p>Особенно ценно, если ретроспективный анализ проводится в течение многих лет (ежегодно) по единой схеме. При такой системе работы, как правило, хорошо устанавливаются основные (устойчивые) тенденции в характере и причинах развития</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-25,<br>ПК-26 |

|                 |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
|-----------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                 |                                               | эпидемического процесса, прослеживается также действие какого-то случайного явления (вспышки), искажающего общую картину развития эпидемического процесса. Однако при ретроспективном анализе удастся констатировать лишь факт имевшей место вспышки, причины ее, как уже сказано, можно установить только при профессионально проведенном оперативном анализе. Надо также заметить, что лишь на основе многолетних данных можно оценить ситуацию за истекающий (истекший) год. Ретроспективный анализ в значительной степени базируется на данных, которые собираются и систематизируются постоянно при оперативном анализе, поэтому от качества выполнения последнего зависит как результативность ретроспективного анализа, так и объем выполняемой при этом работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
| <b>Модуль 9</b> |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |
|                 | <b>Раздел 9. Военная эпидемиология</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-6,<br>ПК-20 |
| 1               | <b>Тема 9.1. Эпидемиология катастроф</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-6,<br>ПК-20 |
|                 | Содержание лекционного курса                  | <p>ЧС – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могли повлечь или повлекли человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условия жизни людей.</p> <p>Классификация ЧС с эпидемиологическими последствиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Природные (естественные)</li> <li>• Техногенные (искусственные)</li> <li>• Экологические</li> <li>• Конфликтные</li> <li>• Поражающие факторы катастрофы:</li> <li>• Механические (взрывная волна, падение с высоты, придавливание)</li> <li>• Термические (высокие, низкие температуры, СВЧ-излучение)</li> <li>• Химические (диоксин, хлор, аммиак, соли тяжелых металлов, свинец, кадмий, диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, цинк, ртуть, мышьяк, бензол, формальдегид и др.)</li> <li>• Биологические (бактериальные агенты)</li> <li>• Радиоактивные (рентгеновское, гамма-, бета-, альфа- излучение, тепловые нейтроны, нейтроны, протоны)</li> </ul> <p>Факторы, активизирующие эпидемический процесс в зоне чрезвычайных ситуаций:</p> <p>разрушение коммунальных объектов (водоснабжения, канализации, отопления и др.), ухудшение санитарно-гигиенического состояния территории (разрушение химических, нефтеперерабатывающих предприятий, трупы людей и животных, гниение продуктов животного и растительного происхождения), разрушение ЛПУ и санитарно-эпидемиологических учреждений (ухудшение мед. помощи) + невыявленные источники инфекции, отсутствие своевременной изоляции инфекционных больных, сложность индикации и диагностики возбудителя, повышение миграционных процессов, изменение восприимчивости к инфекциям (результат действия ядовитых веществ, химических и биологических агентов), массовое размножение грызунов (возникновение эпизоотий, активизация природных очагов).</p> <p>Мероприятия по ликвидации медицинских последствий в районах катастроф:</p> <p>Санитарно-эпидемиологическая разведка: определение вида возбудителя, вызвавшего эпид. вспышку, экспертиза продовольствия, контроль качества питьевой воды.</p> <p>Установление границ очага, охрана границ очага, развертывание контрольно-пропускных и санитарно-контрольных пунктов.</p> <p>Выявление больных, госпитализация их, охрана инфек. стационаров, заключительная дезинфекция.</p> <p>Выявление контактировавших с источником инфекции и наблюдение за ними (амбулаторно, в изоляторах, обсерваторах).</p> <p>Общая экстренная профилактика</p> <p>Обеззараживание территории и др. объектов</p> <p>Установление строгого ПЭ режима на предприятиях и др. объектах</p> <p>Последовательность действий органов и учреждений гос. сан. эпид. службы в ЧС: Информационный, Организационный, Аналитический этапы</p> | ПК-6,<br>ПК-20 |
| 2               | <b>Тема 9.2. Основы военной эпидемиологии</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-6,<br>ПК-20 |
|                 | Содержание лекционного курса                  | <p>Военная эпидемиология - раздел эпидемиологии и отрасль военной медицины, изучающая причины и условия развития эпидемического процесса в воинских контингентах и разрабатывающая на этой основе теорию и практику противоэпидемического обеспечения войск в мирное и военное время.</p> <p>История и актуальность. XVII-XIX века безвозвратные потери в войнах этого периода в 2-6 раз превышали потери от оружия. За 133 года европейских войн погибло 8 млн человек, из них 6,5 млн. – от болезней. В среднем погибало до 10% личного состава. Л.А.Тарасевич: «заразные болезни во время войны уносят значительно больше жертв, нежели военные действия». Период русско-японской войны безвозвратные потери снизились до 1% в русской армии и до 2,3% - японской армии. Санитарные потери в 1-ой мировой войне в 2-3 раза превышали потери от</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-6,<br>ПК-20 |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>ранений. Во 2-ой мировой войне в армии США 85,5% сан. потерь – заболевания (более половины из них инфекционные).</p> <p>Структура инфекционной заболеваемости: Русско-турецкая война (1735-1739гг): из 6000 мест полевого госпиталя 1200 мест для лихорадящих больных, 600 - для носящих без крови, 600- для носящих с кровью, 300- для горячих болезней и т.д. Основная проблема – чума, затем холера и натуральная оспа. В последующем – дизентерия, бр. тиф, сыпной и возвратный тифы, малярия и др.</p> <p>Во Вьетнаме небоевые потери США в 5 раз превышали боевые. Структура санитарных потерь от инфекционных болезней в 40-й армии в 1980—1988 гг.: 1) кишечными антропонозами переболело до 70% личного состава ежегодно. 2) вирусные гепатиты и тифопаратифозные инфекции (переболело не менее 5-10% личного состава ежегодно). 3) малярия (переболело 7800 человек). Была вспышка холеры.</p> <p>Факторы, способствующие развитию эпидемии среди личного состава войск: 1. Вынужденное пребывание на санитарно-эпидемически неблагополучных территориях. 2. «Перемешивание» личного состава (пополнение, переукомплектование частей). 3. Казарменное, полевое размещение личного состава, скученность, отсутствие коммунальных удобств. 4. Общественное питание (сменный суточный наряд на кухню, нарушение хранения продуктов питания, водоснабжение). 5. Возможность использования противником биологического оружия.</p> <p>Противоэпидемическая (ПЭ) защита войск - комплекс организационных, лечебно-эвакуационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий по предупреждению возникновения инфекционных заболеваний и ликвидации их в случае появления.</p> <p>Цель – поддержание эпидемиологического благополучия частей и соединений, предупреждение утраты боеспособности из-за инфекционных болезней.</p> <p>Задачи - предупреждение: заноса инфекционных болезней в войска, распространения инфекции в случае возникновения заболевания в войсках, выноса инфекционных болезней за пределы войск.</p> <p>Пути заноса инфекции в войска: 1. Пополнение личного состава. 2. Поступление продовольствия. 3. Население оккупированной (освобождаемой) территории. 4. Военнопленные (заболеваемость армии противника). 5. Природные очаги (клещевого энцефалита, японского энцефалита, чумы, туляремии, лептоспироза). 6. Загрязнение раневых поверхностей земель (столбняк, стафилококковая, синегнойная инфекции). 7. Использование инфицированной донорской крови. 8. Применение биологического оружия.</p> <p>Пути выноса инфекции из воинских частей: 1. Этапная эвакуация больных с передовых частей в тыл. 2. Беженцы. 3. Применение биологического оружия.</p> <p>Противоэпидемические барьеры на путях передвижения войск: санитарно-контрольные пункты МО (СКП), изоляционно-пропускные пункты МПС (ИЗО), обсервационные пункты МЗ (ОП), медицинская служба дорожно-комендантских бригад, карантинизация прибывших в войсковом приемнике с проведением всего комплекса ПЭМ, выявление и изоляция инфекционных больных на призывных и сборных пунктах военкоматов, при массовой мобилизации – в тыловых запасных частях.</p> <p>Организация и проведение ПЭМ в зависимости от санитарно-эпидемиологического состояния части и района ее действия</p> <p>Критерии оценки сан.-эпид. состояния частей и районов их размещения: уровень инфекционной заболеваемости личного состава, возможность заноса инфекции, эпидемическая обстановка в районе размещения, в войсках противника, наличие условий для распространения инфекционных заболеваний среди личного состава.</p> <p>СПЭМ при благополучном санитарно-эпидемиологическом состоянии: проводятся обычные профилактические и ПЭМ в объеме, предусмотренном месячными и годовыми планами</p> <p>СПЭМ при неустойчивом санитарно-эпидемиологическом состоянии: Начальник медицинской службы докладывает командиру, дается оценка санитарно-эпидемиологического состояния. Перечень профилактических и ПЭМ. Какая необходима помощь от начальства, начальника тыла, командования.</p> <p>СПЭМ при неблагополучном сан-эпид. состоянии: Начальник медицинской службы докладывает командиру части и вышестоящему начальнику. Часть (соединение) переводится в режим обсервации. Выделяются дополнительные силы и средства армейского звена (СЭУ).</p> <p>СПЭМ при чрезвычайном сан-эпид. состоянии: Начальник медицинской службы докладывает командиру части и вышестоящему начальнику. Издается приказ командующего армией (фронтом). Часть (соединение) выводится на карантин.</p> <p>Пути реализации задач: 1. Динамическая оценка эпидемической (биологической) обстановки в войсках и в районах их дислокации (действий) ее прогнозирование с применением современных методов эпидемиологической диагностики. 2. Выбор и проведение санитарных и противоэпидемических мероприятий (СПЭМ) (по биозащите), соответствующих эпидемической (биологической) обстановке и реальным возможностям медицинской службы с учетом их потенциальной и фактической эффективности. 3. Динамическая оценка эффективности СПЭМ и качества работы должностных лиц и организационных структур противоэпидемической системы. Корректировка способов решения отдельных задач противоэпидемической (биологической) защиты войск.</p> |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|   |                                                                                                           | <p>Санитарно-эпидемиологическая разведка (СЭР) – мероприятие медицинской службы, направленное на заблаговременное изучение санитарно-эпидемиологической обстановки в районе действия (расположения), на путях перемещения войск, а также выяснение этой обстановки в соседних частях и в войсках противника.</p> <p>Цель СЭР – выявление условий, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние войск, и установление путей возможного заноса инфекционных заболеваний в воинские контингенты.</p> <p>Задачи СЭР: 1. Выявления наличия, характера и распространения инфекционных заболеваний среди различных контингентов в районе дислокации войск и местного населения. 2. Изучение данных разведывательных органов об инфекционной заболеваемости в войсках противника. 3. Выявление эпизодов среди диких и домашних животных. 4. Определения санитарно-эпидемиологического состояния территорий, населенных пунктов, водоисточников, активности природных очагов. 5. Оценка сил и средств местных органов здравоохранения.</p> <p>Требования к СЭР: 1. Непрерывность (постоянная осведомленность) 2. Достоверность (сведения от нескольких источников) 3. Своевременность 4. Преемственность (использование данных, добытых нижестоящими звеньями) 5. Целенаправленность (получение, расширение и углубление сведений в соответствии с результатами анализа санитарно-эпидемиологической обстановки) 6. Эшелонированность (войсковая, армейская и фронтовая).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
|   | Содержание темы практического занятия                                                                     | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержание противозидемической защиты войск.</li> <li>2. Содержание СПЭМ при различном санитарно-эпидемиологическом состоянии.</li> <li>3. Санитарно-эпидемиологическая разведка, цели, задачи, осуществление СЭР.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-6, ПК-20 |
| 3 | <b>Тема 9.3. Санитарная охрана территории страны от завоза и распространения инфекционных заболеваний</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-6, ПК-20 |
|   | Содержание лекционного курса                                                                              | <p>Мероприятия по охране территорий государств от завоза ООИ проводятся с времен средневековья. В XIV г. в Венеции впервые была применена такая защитная мера, как задержание кораблей, грузов и людей, прибывших из неблагополучных районов мира. Задержание продолжалось 40 дней. В портовых городах многих стран Европы были построены "карантины" - здания, в которых содержались лица, прибывшие из районов, неблагополучных по чуме и холере.</p> <p>В России карантин стали применять также в XIV в. в борьбе с чумой: по дорогам устанавливались заставы. Первые карантин - морские и сухопутные, а по месту расположения – пограничные и внутренние. Внутренние карантин в Московском княжестве устанавливались в XVI в., а с начала XVII в. карантинные заставы уже стояли по всей западной границе государства. В случае угрозы возникновения эпидемии граница закрывалась.</p> <p>В середине XVIII в. стали учреждаться специальные должности пограничного доктора и пограничных лекарей.</p> <p>Первый законодательный акт о санитарной охране границ ("Устав пограничных и торговых карантин") - в 1800 году. Первый пункт устава гласил: "Учреждение карантин при портах и на сухой границе есть одно из самых благонадежных средств, избавляющих государство от опасности моровой язвы наносимой и поспешествует спокойствию и благосостоянию людей вообще.</p> <p>В 1845 г. было утверждено "Уложение о наказаниях", которое предусматривало за нарушение уставов карантин такие суровые меры, как смертная казнь и лишение всех прав состояния. При нарушении постановления по предупреждению распространения повальных и прилипчивых болезней не уведомление полиции о появлении заразного заболевания, продажа без должной дезинфекции вещей, принадлежавших заразному больному и др., виновный подвергался большому денежному штрафу. В XIX в. карантинный устав неоднократно обсуждался и пересматривался.</p> <p>В 1851 г. в Париже состоялась первая Международная санитарная конференция, в которой участвовало 12 государств. На 1-ой конференции была разработана и принята Первая Международная санитарная конвенция. Проходившие впоследствии конференции пытались усовершенствовать международные санитарные соглашения, но это удавалось сделать лишь частично, так как правительства ряда стран или не полностью признавали эти соглашения, или вовсе отказывались ратифицировать их.</p> <p>Развитие и совершенствование сухопутного и воздушного транспорта выявили необходимость модификации концепции о первостепенном значении морских границ. В 1944 г. была принята международная конвенция, в соответствии с которой правила проведения карантин были распространены и на сухопутные границы государств. В настоящее время действуют Международные медико-санитарные правила (2005 г.). В РФ в 2008 г. были приняты санитарно-эпидемиологические правила СП 3.4.2318-08 «Санитарная охрана территории Российской Федерации».</p> <p>Санитарная охрана территории Российской Федерации направлена на предупреждение заноса на территорию Российской Федерации и распространения на территории Российской Федерации инфекционных заболеваний, представляющих</p> |             |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>опасность для населения, а также на предотвращение ввоза на территорию Российской Федерации и реализации на территории Российской Федерации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека (далее - опасные грузы и товары).</p> <p>В соответствии с СП 3.4.2318-08 «Санитарная охрана территории Российской Федерации» при выявлении больного (подозрительного) болезнью на морском судне в рейсе проводят следующие мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изоляцию до прибытия в ближайший пункт назначения, где имеются условия для его госпитализации и лечения; место изоляции должно быть недоступно для комаров;</li> <li>• до начала лечения осуществляют забор биологического материала у больного;</li> <li>• лиц, бывших в тесном контакте с больным, изолируют в каютах или других помещениях; за всеми лицами, общавшимися с больным, устанавливают медицинское наблюдение; по эпидемиологическим показаниям лицам, общавшимся с больными, проводят экстренную профилактику;</li> <li>• на судне проводят дезинфекцию, а при обнаружении грызунов или насекомых-переносчиков - дератизацию и дезинсекцию; обнаруженных павших грызунов сохраняют в соответствии с нормативными документами для бактериологического исследования.</li> </ul> <p>По прибытии транспортного средства на территорию Российской Федерации, на котором имеются больные (подозрительные) болезнью, павшие грызуны, проводят следующие санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• срочно информируют управление Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации, администрацию пункта пропуска и другие службы в соответствии со схемой оповещения;</li> <li>• отводят транспортное средство по решению администрации пункта пропуска к санитарному причалу, на санитарную стоянку, санитарную площадку, в санитарный тупик;</li> <li>• на срок, необходимый для исключения диагноза болезни, а при его подтверждении - до полного излечения больного;</li> <li>• осуществляют медицинское наблюдение за пассажирами и членами экипажа (бригады) в течение инкубационного периода болезни с момента прибытия или изоляции их и приостанавливают выход членов экипажа, высадку пассажиров, выгрузку багажа, грузов;</li> <li>• приостанавливают проведение всех видов государственного контроля в пунктах пропуска (пограничного, таможенного, ветеринарного, фитосанитарного, миграционного) обеспечивают охрану транспортного средства и находящихся на нем лиц до окончания проведения противоэпидемических мероприятий;</li> <li>• временно помещают больного (подозрительного) болезнью в медицинский изолятор или в специально приспособленное помещение с последующей госпитализацией в лечебно-профилактическое учреждение назначения экстренной профилактики по эпидемиологическим показаниям; изоляция и наблюдение могут быть отменены в случае снятия диагноза;</li> <li>• проводят эпидемиологическое расследование с целью установления причин и условий возникновения эпидемического очага болезни, а также выявления лиц, контактировавших с больными и (или) подозрительными на заболевание (заражение). Подробную информацию можно найти по ссылке: <a href="http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitamayaoxra.html">http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitamayaoxra.html</a>)</li> </ul> <p>При обнаружении больного в самолете, автобусе, железнодорожном вагоне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принимают меры для его временной изоляции в свободном отсеке или на заднем сиденье самолета, салона автобуса, в купе поезда до прибытия в ближайший пункт назначения по пути следования, где есть условия для его госпитализации и лечения;</li> <li>• за лицами, общавшимися с больным, устанавливают медицинское наблюдение во время рейса и далее по месту их жительства до окончания инкубационного периода. Иностранцы граждане, подозрительные на заболевание болезнью, отказавшиеся от госпитализации, подлежат временному помещению в медицинский изолятор на территории пункта пропуска до решения вопроса об их возвращении в страну выезда.</li> <li>• забирают биологический материал от больных (подозрительных на заболевание, заражение) для проведения лабораторных исследований;</li> <li>• анketируют контактировавших с больными лиц с последующей эвакуацией с транспортного средства во временный изолятор;</li> <li>• забирают биологический материал от лиц, контактировавших с больными (по показаниям);</li> <li>• проводят дезинфекцию (дезинсекцию, дератизацию). Подробную информацию о проводимых мероприятиях можно найти по ссылке: <a href="http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitamayaoxra.html">http://www.gosthelp.ru/text/SP34231808Sanitamayaoxra.html</a>)</li> </ul> <p>Перечень инфекционных (паразитарных) болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ» в соответствии с СП 3.4.2366-08 «Изменения и дополнения №1 к санитарно-эпидемиологическим правилам «Санитарная охрана территории РФ СП 3.4.2318-08»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оспа, Полиомиелит, вызванный диким полиовирусом, Человеческий грипп, вызванный новым подтипом, Тяжелый острый респираторный синдром</li> </ul> |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                  |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                  |                                                                               | (ТОРС), Холера, Чума, Желтая лихорадка, Лихорадка Ласса, Болезнь, вызванная вирусом Марбург, Болезнь, вызванная вирусом Эбола, Малярия, Лихорадка Западного Нила, Крымская геморрагическая лихорадка, Лихорадка Денге, Менингококковая болезнь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
|                  | Содержание темы практического занятия                                         | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Понятие о санитарной охране территории РФ.</li> <li>2) Основные документы, регламентирующие мероприятия по санитарной охране территории страны.</li> <li>3) Основные принципы организации противоэпидемических мероприятий при возникновении случаев ООИ.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-6, ПК-20             |
| <b>Модуль 10</b> |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |
|                  | <b>Раздел 10. Эпидемиология неинфекционных болезней</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |
| 1                | <b>Тема 10.1. Эпидемиология и профилактика сердечнососудистых заболеваний</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |
|                  | Содержание лекционного курса                                                  | <p>Сердечно-сосудистые заболевания – это обширная группа заболеваний, поражающих сердце и сосуды. ССЗ включают в себя заболевания сердца, заболевания сосудов головного мозга и заболевания кровеносных сосудов.</p> <p>Основные эпидемиологические особенности ССЗ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Массовый характер: <ul style="list-style-type: none"> <li>- высокая заболеваемость</li> <li>- высокая распространенность</li> <li>- охват различных возрастных социальных, этнических групп</li> </ul> </li> <li>2) Убиквитарное распространение</li> <li>3) Большая медицинская значимость: ССЗ – «основной мировой убийца», «убийца №1», <ul style="list-style-type: none"> <li>3 ведущих «болезни-убийцы» - инсульт, ишемическая болезнь сердца и хронические болезни легких (рак/сахарный диабет/депрессия).</li> </ul> </li> <li>4) Большая социальная значимость: причина нетрудоспособности, инвалидизации, влияние на продолжительность жизни</li> <li>5) Большая экономическая значимость</li> <li>6) Мультифакторность</li> <li>7) Широкие возможности профилактики</li> </ol> <p>Фрамингемское исследование: определены факторы риска ИБС, инсульта, внезапной смерти и сердечной недостаточности</p> <p>роль АГ и дислипидемии в развитии ИБС и инсульта. Фрамингемская шкала оценки суммарного сердечно-сосудистого риска: выявила 5 факторов: 2 немодифицируемых (пол и возраст) и 3 модифицируемых (курение, уровень систолического АД и общий ХС), позволяет оценить прогноз: смертельные и несмертельные случаи ИБС в ближайшие 10 лет среди мужчин и среди женщин, применима для белых американцев и афроамериканцев, Новой Зеландии.</p> <p>Причинные факторы представлены всеми 4 группами (по классификации ВОЗ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- генетические факторы и наследственность</li> <li>- экология</li> <li>- образ жизни</li> <li>- качество медицинской помощи</li> </ul> <p>В последние годы наблюдается переход от концепции оценки различных факторов риска к концепции комплексной оценки суммарного сердечно-сосудистого (кардиоваскулярного) риска в 1990-х годах является важнейшим итогом эпидемиологических исследований.</p> <p>Суммарный кардиоваскулярный (сердечно-сосудистый) риск – это вероятность развития связанного с атеросклерозом кардиоваскулярного события в течение определенного периода времени.</p> <p>К категории лиц высокого суммарного риска относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Больные с клиническими проявлениями ССЗ, независимо от профиля факторов риска</li> <li>• Пациенты без симптомов ССЗ, имеющие: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Сочетание факторов риска, при котором 10-летний риск достигает 5% и более в настоящее время или при прогнозе на 60 лет</li> <li>- Значительно повышенные уровни отдельных факторов риска: ХС <math>\square</math> 8 ммоль/л (320 мг/дл), ХС ЛНП &gt; 6 ммоль/л (240 мг/дл), АД &gt; 180/110 мм рт.ст.</li> <li>- Диабет 2 типа и 1 типа с микроальбуминурией</li> </ul> </li> </ul> <p>Система эпидемиологического надзора (клинико-эпидемиологического мониторинга) должна включать в качестве базовых следующие компоненты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мониторинг заболеваемости ССЗ в целом и различными нозоформами и их исходов</li> <li>• мониторинг факторов риска (причинных факторов) заболеваемости ССЗ в целом и различных нозологических форм и их исходов.</li> </ul> <p>Технологии эпидемиологического надзора (клинико-эпидемиологического мониторинга)</p> <p>процесса формирования заболеваемости населения ССЗ:</p> | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |



|   |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|   |                                                                           | <p>1) Учет и регистрация случаев ССЗ<br/>Формы федерального статистического наблюдения<br/>№12 «Сведения о числе заболеваний зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения»<br/>ежегодная, формируется в амбулаторно-поликлинических учреждениях из формы №25-11/у-02 «Талон амбулаторного пациента»<br/>№14 «Сведения о деятельности стационара» ежегодная, формируется в стационаре из форм<br/>№066/у «Статистическая карта вышедшего из стационара»,<br/>№016/у «Ведомость учета движения больных и коечного фонда стационара»<br/>№ 003/у «Медицинская карта стационарного больного и другие»<br/>2) Анализ данных и ежегодное представление в сводках медицинских информационно-аналитических центров (МИАЦ)<br/>3) Анализ смертности от ССЗ<br/>4) Активное выявление случаев заболеваний ССЗ: скрининговые исследования (клинический скрининг АГ- вероятностный, целенаправленный), исследования поперечного среза (эпидемиологический скрининг), анкетирование, тестирование (набор номограмм)<br/>5) Диспансеризацию населения и отдельных групп – как технология надзора (скрининг /мониторинг) и профилактическое мероприятие.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |
|   | Содержание темы практического занятия                                     | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Медицинская и социально-экономическая значимость ССЗ.</li> <li>2. Факторы риска ССЗ: модифицируемые и немодифицируемые.</li> <li>3. История эпидемиологических исследований в области ССЗ.</li> <li>4. Эпидемиологический мониторинг ССЗ.</li> <li>5. Профилактические программы.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |
| 2 | <b>Тема 10.2. Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса                                              | <p>По данным Международного агентства исследования рака (International Agency for Research on Cancer [IARC]) в 2008 г. в мире было зарегистрировано 12,4 млн случаев рака, 7,6 млн умерших от рака и 28 млн человек, с момента диагностики злокачественного новообразования у которых прошло более 5 лет. Более половины всех случаев болезни и две трети случаев смертей происходят в странах с низким и средним уровнем жизни. Структура форм рака в странах с высоким, средним и низким уровнем жизни существенно различается.</p> <p>Концепция эпидемиологии рака:</p> <p>Цель – снижение заболеваемости, инвалидизации и смертности от рака</p> <p>Методы - выявление этиологических и патогенетических факторов посредством эпидемиологического анализа с последующей разработкой программы профилактических мер</p> <p>Общая методология исследований:</p> <p>Обзор литературы по проблеме, разработка протокола исследования</p> <p>Сбор данных (отбор проб биоматериала, анкетирование)</p> <p>Обработка и анализ данных</p> <p>Выявление искомых факторов и разработка профилактической программы</p> <p>Выделяют химические и биологические факторы риска рака. Основным химическим фактором является <u>табакокурение</u>, которое ассоциировано с риском рака губы, языка и других отделов полости рта, носовой полости и пазух, глотки, пищевода, желудка, колоректального рака, рака анального отверстия, поджелудочной железы, печени, гортани, трахеи, бронхов, мочевого пузыря, почки, шейки матки, вульвы и миелоидного лейкоза. В то же время курение противодействует развитию рака тела матки. Такой защитный эффект курения, видимо, объясняется ингибированием продукции эстрогенов и более ранним наступлением менопаузы у курящих женщин.</p> <p>Риск возникновения злокачественных опухолей, связанный с курением, различается для опухолей различных локализаций и зависит от возраста начала курения, длительности курения и количества сигарет, выкуриваемых в день. Курение является причиной 25–30% смертей от рака. Риск развития рака легкого у курящих, в сравнении с некурящими, выше в 9 раз, рака гортани и глотки – в 7 раз, ротовой полости – в 3,5 раза, рака пищевода – в 2,5 раза, рака печени – в 2 раза, рака желудка и поджелудочной железы – в 1,5 раза.</p> <p>Питание является вторым по значимости фактором канцерогенеза после курения, связанным с 30% случаев рака в развитых странах и с 20% случаев рака в развивающихся странах. Большие различия в заболеваемости и смертности от раковых заболеваний в различных странах объясняются, в том числе и различиями в режиме питания. Эпидемиологические исследования некоторых религиозных групп, придерживающихся особой диеты, не включающей в себя мясных продуктов, показали, что заболеваемость раком толстой кишки, молочной железы, тела матки и простаты у них значительно ниже, чем у проживающего рядом с ними остального населения. Выявлено, что потребление жиров, мясомолочных продуктов и, как следствие, количество потребляемых калорий положительно коррелирует с заболеваемостью раком толстой кишки, матки и простаты. Роль потребления животных жиров в этиологии рака молочной железы остается неясной. Ингибирование процесса канцерогенеза, индуцированного химическими канцерогенными веществами, в результате ограничения потребления энергии и</p> | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |

|   |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
|---|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|   |                                                                        | <p>животных жиров было отмечено для злокачественных опухолей молочной железы и толстой кишки, а также легкого, кожи и некоторых неэпителиальных опухолей.</p> <p>Употребление <u>алкоголя</u> ассоциировано с риском развития рака полости рта, глотки, гортани, пищевода, желудка, печени, поджелудочной железы, ободочной и прямой кишки, молочной железы. Механизм канцерогенного эффекта алкоголя включает генотоксический эффект ацетальдегида (основного метаболита алкоголя), повышение уровня эстрогена, что объясняет алкогольный канцерогенез при раке молочной железы, а также действие алкоголя как растворителя для других канцерогенов, образование оксигенных радикалов и нитрогенных частиц, нарушение метаболизма фолиевой кислоты. Кроме того, алкоголь обладает канцерогенным эффектом вторично – из-за повреждения тканей (примером является повышенный риск заболевания раком печени в результате цирроза), либо из-за избирательной восприимчивости к канцерогену тканей, подвергшихся экспозиции (как в случае с раком полости рта и раком пищевода). Кроме того, этанол играет роль промотора канцерогенеза. Скорее всего, подобный эффект этилового спирта можно объяснить его способностью повышать проницаемость клеточных мембран.</p> <p>Загрязнение окружающей среды. Оценка их комплексного влияния очень сложна. Некоторые поллютанты распространены повсеместно, в то время как отдельные из них сконцентрированы на небольших площадях, вблизи промышленных источников. В общей сложности доля случаев рака, ассоциированных с загрязнением воды, воздуха и почвы, составляет 1–4%. Гербициды – гетерогенный класс химикатов, широко используемых в сельском хозяйстве, лесничестве и садоводстве для уничтожения сорной травы и опавшей листвы. Эти вещества могут попадать в пищу, воздух и грунтовые воды, используемые для питья.</p> <p>Профессиональные канцерогены. Двадцать девять химических веществ, сложных смесей и факторов, которые чаще всего встречаются на рабочем месте, доказанно являются канцерогенными для человека. По различным оценкам, профессиональные канцерогены являются причиной от 2 до 5% всех смертей от рака, однако этот процент может быть выше в регионах с развитой промышленностью.</p> <p>Приблизительно 15–20% случаев рака во всем мире вызвано живыми возбудителями: это<br/>Opisthorchis, Clonorchis, гепатесвирусы, Helicobacter pylori, HPV, HBV, HCV и др.</p> |                         |
|   | Содержание темы практического занятия                                  | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Медицинская и социально-экономическая значимость онкологических заболеваний.</li> <li>2. Факторы риска рака: химические и биологические.</li> <li>3. Особенности эпидемиологии отдельных онкологических заболеваний.</li> <li>4. Эпидемиологический мониторинг онкологических заболеваний.</li> <li>5. Программы скрининга рака.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |
| 3 | <b>Тема 10.3. Эпидемиология и профилактика психических расстройств</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |
|   | Содержание лекционного курса                                           | <p>Эпидемиология психических расстройств, как научная проблема, получила международное признание в 1959 г. на специальном заседании Комитета экспертов ВОЗ по вопросам психогигиены; были приняты рекомендации по разработке программ эпидемиологических исследований в области психиатрии в международном масштабе.</p> <p>Критический (рисковый) возраст - возраст в котором наблюдается максимальная частота клинических проявлений того или иного психического расстройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>олигофрения – первые годы жизни</li> <li>шизофрения – 15-45 лет</li> <li>предстарческие и старческие психозы – в возрасте обратного развития.</li> </ul> <p>Пограничные психические расстройства:</p> <p>Составляют от 20% до 64% от числа всех обратившихся в медицинские учреждения, к врачам общей практики, 80% всех зарегистрированных психических больных</p> <p>Группы риска: иждивенцы (1336,4 на 100000), пенсионеры по инвалидности (884,6 на 100000), пенсионеры по возрасту (782,2 на 100000). Растет доля детей и подростков и уменьшается доля пенсионеров. Снижается средний возраст впервые в жизни – 15,2 года. Подростки как одна из основных групп риска – болезненность 3000 на 100000 подростков.</p> <p>Разделяют на 2 группы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Болезни, возникновение которых мало зависит от влияния внешней среды – эндогенные психозы (шизофрения маниакально-депрессивный синдром, отдельные виды олигофрении). Распространенность одинакова во всех странах.</li> <li>2) Болезни, возникновение которых зависит от влияния внешних факторов (алкоголизм, наркомания, интоксикационные психозы, последствия черепно-мозговой травмы и др.) Распространенность их по странам и регионам различна.</li> </ol> <p>Основные закономерности распространения психических расстройств в РФ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Показатели распространенности всех психических болезней за последние</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |

|   |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|   |                                                                                                        | <p>45 лет выросли в 10 раз</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Относительно низкий уровень и незначительный рост показателей распространенности психозов (всего в 3,8 раза). Самые высокие уровни распространенности и показатели роста характерны для неврозов (выросли в 61,7 раза) и алкоголизма (выросли в 58,2 раза)</li> <li>• Высокие показатели роста уровней распространенности психического недоразвития (в 30 раз) и старческих психозов (в 20 раз)</li> <li>• Одинаковый уровень распространенности психических болезней как в экономически развитых странах Запада, так и в Российской Федерации</li> </ul> <p>Первичная профилактика (Ушаков Г.К., 1973):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оздоровление женщин;</li> <li>• Охрана беременности;</li> <li>• Квалифицированная медицинская помощь;</li> <li>• Раннее выявление признаков неблагоприятного течения беременности</li> </ul> <p>устранение пре- и перинатального травматизма;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оздоровление потомства;</li> <li>• Сохранение семьи;</li> <li>• Воспитание волевых качеств, навыков по преодолению трудностей;</li> <li>• Предупреждение эмоционального и трудового перенапряжения</li> </ul> |                         |
|   | Содержание темы практического занятия                                                                  | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <p>1. Актуальность проблемы ПР во всем мире и для отечественного здравоохранения проблемы ПР во всем мире и для отечественного здравоохранения.</p> <p>Классификация ПР.</p> <p>Современные подходы к изучению распространенности ПР и факторов риска при данных болезнях;</p> <p>Эпидемиологические закономерности, факторы риска и принципы профилактики ПР в целом и при отдельных группах расстройств.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |
| 4 | <b>Тема 10.4. Эпидемиология и профилактика сахарного диабета, экологически обусловленных состояний</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |
|   | Содержание темы практического занятия                                                                  | <p>Основные вопросы практического занятия:</p> <p>1. Актуальность проблемы сахарного диабета и экологически обусловленных состояний.</p> <p>2. Классификация основных форм диабета, их отличия.</p> <p>3. Современные подходы к изучению распространенности СД и факторов риска его развития;</p> <p>4. Эпидемиологические закономерности, факторы риска и принципы профилактики СД.</p> <p>5. Эпидемиология экологически обусловленных состояний</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-26 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Организация работы госпитального эпидемиолога [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-профил. фак. : в 2 ч. Ч. 1 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. Н. М. Хакимов и др.]. - Казань : КГМУ, 2013. - 107 с.                                               |
| 2     | Организация работы госпитального эпидемиолога [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-профил. фак. : в 2 ч. Ч. 2 / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии ; [сост. Н. М. Хакимов и др.]. - Казань : КГМУ, 2013. - 103 с.                           |
| 3     | Оперативная эпидемиологическая диагностика групповых заболеваний [Текст] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Медико-профилактическое дело" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. Н. М. Хакимов и др.]. - Казань : КГМУ, 2016. - 111, [1] с. |
| 4     | Вопросы военной эпидемиологии [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии ; [сост. Н. М. Хакимов и др.]. - Казань : КГМУ, 2015. - 251 с.                                                                                                |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №         | Перечень разделов и тем                                                                                               | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |      |      |       |       |       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
|           |                                                                                                                       |                          | ПК-2                                         | ПК-3 | ПК-6 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-20 | ПК-25 | ПК-26 |
| Раздел 1. |                                                                                                                       |                          |                                              |      |      |      |      |       |       |       |
| 1.        | Тема 1.1. Эпидемиологический подход в изучении патологии человека                                                     | Лекция                   |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
| 2         | Тема 1.2. Эпидемиологические исследования                                                                             | Лекция                   |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
|           |                                                                                                                       | Практическое занятие     | +                                            |      |      |      |      |       | +     | +     |
| Раздел 2. |                                                                                                                       |                          |                                              |      |      |      |      |       |       |       |
| 1         | Тема 2.1 Базы данных                                                                                                  | Лекция                   |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
|           |                                                                                                                       | Практическое занятие     |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
| 2         | Тема 2.2 Систематические обзоры. Метаанализ                                                                           | Лекция                   |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
|           |                                                                                                                       | Практическое занятие     |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
| 3         | Тема 2.3 Оценка эффективности диагностических и скрининговых тестов                                                   | Лекция                   |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
|           |                                                                                                                       | Практическое занятие     |                                              |      |      |      |      |       |       | +     |
| Раздел 3. |                                                                                                                       |                          |                                              |      |      |      |      |       |       |       |
| 1         | Тема 3.1. Учение об эпид.процессе. Содержание и организация профилактических и противоэпидемических мероприятий       | Лекция                   | +                                            | +    |      |      |      |       |       |       |
|           |                                                                                                                       | Практическое занятие     | +                                            | +    |      |      |      |       |       |       |
| 2         | Тема 3.2. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация, стерилизация                                                         | Лекция                   | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
|           |                                                                                                                       | Практическое занятие     | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
| 3         | Тема 3.3. Иммунопрофилактика                                                                                          | Лекция                   | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
|           |                                                                                                                       | Практическое занятие     | +                                            |      |      |      |      |       |       |       |
| 4         | Тема 3.4. Правовые и деонтологические аспекты врача-эпидемиолога. Профилактические и противоэпидемические мероприятия | Лекция                   |                                              | +    |      |      |      |       |       |       |

|           |                                                               |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
|-----------|---------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|--|---|---|---|---|---|
| Раздел 4. |                                                               |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 1         | Тема 4.1. Антропонозы с фекально-оральным механизмом передачи | Лекция               | + | + |  |   |   |   |   |   |
|           |                                                               | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   |   |   |
| 2         | Тема 4.2. Антропонозы с аэрозольным механизмом передачи       | Лекция               | + | + |  |   | + |   |   |   |
|           |                                                               | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   |   |   |
| 3         | Тема 4.3. Антропонозы с трансмиссивным механизмом передачи    | Лекция               | + | + |  |   |   |   |   | + |
|           |                                                               | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   |   |   |
| 4         | Тема 4.4. Антропонозы с контактным механизмом передачи        | Лекция               | + | + |  |   |   |   |   | + |
|           |                                                               | Практическое занятие | + | + |  |   | + |   |   | + |
| Раздел 5. |                                                               |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 1         | Тема 5.1. Зоонозы                                             | Лекция               | + | + |  | + |   | + | + |   |
|           |                                                               | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   |   |   |
| 2         | Тема 5.2. Эпидемиология паразитарных болезней                 | Лекция               | + | + |  |   |   |   |   |   |
|           |                                                               | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   |   |   |
| 3         | Тема 5.3. Гельминтозы                                         | Практическое занятие | + | + |  | + |   | + | + |   |
| Раздел 6. |                                                               |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 1         | Тема 6.1. Эпид.обследование очагов кишечных инфекций          | Лекция               |   | + |  | + |   |   | + | + |
|           |                                                               | Практическое занятие |   | + |  | + |   |   | + | + |
| 2         | Тема 6.2. Эпид.обследование очагов инфекций дыхательных путей | Лекция               |   | + |  | + |   |   | + | + |
|           |                                                               | Практическое занятие |   | + |  | + |   |   | + | + |
| 3         | Тема 6.3. Расследование группового заболевания                | Лекция               |   | + |  | + |   |   | + | + |
|           |                                                               | Практическое занятие |   | + |  | + |   |   | + | + |
| Раздел 7. |                                                               |                      |   |   |  |   |   |   |   |   |
| 1         | Тема 7.1. Эмерджентные заболевания                            | Лекция               | + | + |  | + |   |   | + | + |
| 2         | Тема 7.2. Бешенство, столбняк                                 | Лекция               | + | + |  | + |   |   | + | + |
| 3         | Тема 7.3. Эпидемиология и профилактика сапронозов             | Лекция               | + | + |  | + |   |   | + | + |
|           |                                                               | Практическое занятие | + | + |  | + |   |   | + | + |
| 4         | Тема 7.4. Эпидемиологический надзор за ИСМП                   | Лекция               |   |   |  |   | + |   |   |   |
|           |                                                               | Практическое занятие |   |   |  |   | + |   |   |   |

|            |                                                                                                    |                      |   |   |   |   |  |   |   |   |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|--|---|---|---|
| Раздел 8.  |                                                                                                    |                      |   |   |   |   |  |   |   |   |
| 1          | Тема 8.1. Социально-гигиенический мониторинг в эпидемиологии                                       | Лекция               |   |   |   |   |  |   | + | + |
|            |                                                                                                    | Практическое занятие |   |   |   |   |  |   | + | + |
| 2          | Тема 8.2. Ретроспективный анализ                                                                   | Лекция               |   |   |   |   |  |   | + | + |
|            |                                                                                                    | Практическое занятие |   |   |   |   |  |   | + | + |
| Раздел 9.  |                                                                                                    |                      |   |   |   |   |  |   |   |   |
| 1          | Тема 9.1. Эпидемиология катастроф                                                                  | Лекция               |   |   | + |   |  | + |   |   |
| 2          | Тема 9.2. Основы военной эпидемиологии                                                             | Лекция               |   |   | + |   |  | + |   |   |
|            |                                                                                                    | Практическое занятие |   |   | + |   |  | + |   |   |
| 3          | Тема 9.3. Санитарная охрана территории страны от завоза и распространения инфекционных заболеваний | Лекция               |   |   | + |   |  | + |   |   |
|            |                                                                                                    | Практическое занятие |   |   | + |   |  | + |   |   |
| Раздел 10. |                                                                                                    |                      |   |   |   |   |  |   |   |   |
| 1          | Тема 10.1. Эпидемиология и профилактика сердечнососудистых заболеваний                             | Лекция               | + | + |   | + |  |   |   | + |
|            |                                                                                                    | Практическое занятие | + | + |   | + |  |   |   | + |
| 2          | Тема 10.2. Эпидемиология и профилактика онкологических заболеваний                                 | Лекция               |   |   |   |   |  |   |   |   |
|            |                                                                                                    | Практическое занятие | + | + |   | + |  |   |   | + |
| 3          | Тема 10.3. Эпидемиология и профилактика психических расстройств                                    | Лекция               |   |   |   |   |  |   |   |   |
|            |                                                                                                    | Практическое занятие | + | + |   | + |  |   |   | + |
| 4          | Тема 10.4. Эпидемиология и профилактика сах.диабета, экологически обусловленных состояний          | Практическое занятие |   |   |   |   |  |   |   |   |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-20, ПК-25, ПК-26

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Форма оценочных средств                                 | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                         | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ПК-2</b><br>- способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения | <b>Знать:</b><br>- звенья эпидемического процесса;<br>- особенности организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявления эпидемического процесса;<br>- определение эпидемического очага;<br>- факторы эпидемического процесса;<br>- содержание отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановую и экстренную иммунопрофилактику. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование | Имеет фрагментарные представления о:<br>- звеньях эпидемического процесса;<br>- особенностях организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявлениях эпидемического процесса;<br>- эпидемическом очаге;<br>- факторах эпидемического процесса;<br>- содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановой и экстренной иммунопрофилактике. | Имеет общие представления о:<br>- звеньях эпидемического процесса;<br>- особенностях организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявлениях эпидемического процесса;<br>- эпидемическом очаге;<br>- факторах эпидемического процесса;<br>- содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановой и экстренной иммунопрофилактике. | Имеет достаточные представления о:<br>- звеньях эпидемического процесса;<br>- особенностях организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявлениях эпидемического процесса;<br>- эпидемическом очаге;<br>- факторах эпидемического процесса;<br>- содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановой и экстренной иммунопрофилактике. | Имеет глубокие знания о:<br>- звеньях эпидемического процесса;<br>- особенностях организменного и популяционного уровней организации жизни и эпидемического процесса;<br>- проявлениях эпидемического процесса;<br>- эпидемическом очаге;<br>- факторах эпидемического процесса;<br>- содержании отдельных групп противоэпидемических мероприятий;<br>- плановой и экстренной иммунопрофилактике. |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собрать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> | <p>- решение ситуационных задач</p> | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собрать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собрать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснить проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собрать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявить причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснять проявления эпидемического процесса с учетом причин и условий его развития;</li> <li>- собирать эпидемиологический анамнез;</li> <li>- выявлять причины (факторы риска) развития болезней;</li> <li>- использовать в повседневной деятельности инструктивно-методические документы, регламентирующие профилактическую и противоэпидемическую работу;</li> <li>- осуществлять специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний;</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины);</li> <li>- осуществлять индивидуальную и популяционную профилактику болезней, диспансеризацию здоровых и больных;</li> <li>- эффективно вести работу по медицинскому просвещению здоровых и больных;</li> <li>- пропагандировать здоровый образ и стиль жизни, значение занятий физкультурой для здоровья.</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                             | <b>Владеть:</b><br>- планировать и осуществлять профилактические и противоэпидемические мероприятия.                                                                                                                                | - оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает фрагментарным применением навыков<br>-проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней;<br>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>-проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней;<br>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | В целом обладает устойчивыми навыками<br>-проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней;<br>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>-проведения первичных профилактических и противоэпидемических мероприятия в очагах наиболее распространенных инфекционных болезней;<br>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний |
| <b>ПК-3</b><br>- способность и готовность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями | <b>Знать:</b><br>- эпидемиологию и профилактику социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологию и профилактику наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учение о здоровом образе жизни. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование                   | Имеет фрагментарные представления о<br>- эпидемиологии и профилактике социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учении о здоровом образе жизни.      | Имеет общие представления<br>- эпидемиологии и профилактике социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учении о здоровом образе жизни.                                          | Имеет достаточные представления<br>-эпидемиологии и профилактике социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учении о здоровом образе жизни.      | Имеет глубокие знания<br>- эпидемиологии и профилактике социально значимых инфекционных болезней;<br>- эпидемиологии и профилактике наиболее распространенных неинфекционных болезней среди населения;<br>- учении о здоровом образе жизни.                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> | <p>- решение ситуационных задач</p>                                              | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей и производственной среды;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.</li> </ul> |
| <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации.</li> </ul>                                                                                                                                                 | <p>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul>                                    | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul>                                       | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul>                                                | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организации противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul>                                    |

|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-6</b></p> <p>- способность и готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>- требования, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определение военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенности этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенности развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- пути заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определение понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> | <p>- собеседование</p> <p>- устные сообщения</p> <p>- тестирование</p> | <p>Имеет фрагментарные представления о:</p> <p>- требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> | <p>Имеет общие представления о:</p> <p>- требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> | <p>Имеет достаточные представления о:</p> <p>- требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> | <p>Имеет глубокие знания о:</p> <p>- требованиях, предъявляемые к санитарно-эпидемиологической разведке;</p> <p>- определении военной эпидемиологии и ее задачи;</p> <p>- особенностях этиологической структуры инфекционной заболеваемости в военное время;</p> <p>- особенностях развития эпидемического процесса среди личного состава войск и гражданского населения в военное время;</p> <p>- путях заноса инфекции в войска и факторы, влияющие на развитие и проявления эпидемического процесса в чрезвычайных ситуациях и в военное время;</p> <p>- определении понятий катастрофа и чрезвычайная ситуация.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>- решение ситуационных задач</p> | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Сформированное умение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать санитарные потери при возникновении эпидемий инфекционных заболеваний в очаге катастроф;</li> <li>-характеризовать очаги инфекционных заболеваний в районах катастроф.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методикой и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> | <p>- решение ситуационных задач</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методики и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методики и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методики и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики и критериями оценки санитарно-эпидемического состояния войск и района их действий;</li> <li>- методики и критериями оценки чрезвычайных ситуаций техногенного, природного, экологического характера;</li> <li>- эпидемиологической оценкой последствий катастроф;</li> <li>- общей схемой принятия решений для оценки и уведомления о событиях, которые могут представлять чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-8</b></p> <p>- способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типы эпидемических очагов;</li> <li>- нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование</li> <li>- устные сообщения</li> <li>- тестирование</li> </ul> | <p>Имеет фрагментарные представления о</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определении понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типах эпидемических очагов;</li> <li>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                    | <p>Имеет общие представления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определении понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типах эпидемических очагов;</li> <li>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                                                           | <p>Имеет достаточные представления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определении понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типах эпидемических очагов;</li> <li>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                               | <p>Имеет глубокие знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определении понятия «эпидемический очаг»;</li> <li>- типах эпидемических очагов;</li> <li>- нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</li> </ul>                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- решение ситуационных задач</li> </ul>                                        | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя;</li> <li>- выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой предэпидемической диагностики;</li> <li>- основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики предэпидемической диагностики;</li> <li>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методики эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики предэпидемической диагностики;</li> <li>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методики эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики предэпидемической диагностики;</li> <li>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методики эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики предэпидемической диагностики;</li> <li>- основных направлений в использовании результатов эпидемиологического надзора;</li> <li>- методики эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-9</b></p> <p>- способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>- определение понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологическую, экономическую и социальную значимость госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальную роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявления эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значение, организацию, структуру, содержание деятельности ЦСО.</p> | <p>- собеседование</p> <p>- устные сообщения</p> <p>- тестирование</p> | <p>Имеет фрагментарные представления о</p> <p>- определении понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО.</p> | <p>Имеет общие представления о</p> <p>- определении понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО.</p> | <p>Имеет достаточные представления о</p> <p>- определении понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО.</p> | <p>Имеет глубокие знания о</p> <p>- определении понятия «госпитальные инфекции»;</p> <p>- эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций;</p> <p>- потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций;</p> <p>- проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций;</p> <p>- значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|





|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактикой ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями;</li> <li>- особенностями эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методики предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;</li> <li>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методики предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;</li> <li>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методики предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;</li> <li>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования;</li> <li>- методики предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции);</li> <li>- основных видов деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов;</li> <li>- методики организации изоляционно-ограничительных мероприятий;</li> <li>- эпидемиологического надзора за госпитальными инфекциями;</li> <li>- эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-20</b></p> <p>- способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях.</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологию и профилактику особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование</li> <li>- устные сообщения</li> <li>- тестирование</li> </ul> | <p>Имеет фрагментарные представления о</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> | <p>Имеет общие представления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> | <p>Имеет достаточные представления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> | <p>Имеет глубокие знания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эпидемиологии и профилактике особо опасных инфекционных заболеваний, которые могут возникнуть среди населения;</li> <li>- принципах осуществления противоэпидемических мероприятий, защиты населения в очагах особо опасных инфекций и при стихийных бедствиях.</li> </ul> |
|                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                                  | <p>- решение ситуационных задач</p>                                                                                   | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                                                        | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                 | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                                             | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать состояние здоровья населения, влияния на него факторов окружающей;</li> <li>- принимать обоснованные решения по организации и проведению профилактических мероприятий в учреждении.</li> </ul>                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации.</li> </ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплекса противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах с единичным или множественным заболеваниями;</li> <li>- организация противоэпидемического режима на этапах медицинской эвакуации,</li> <li>- оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний</li> </ul> |
| <p><b>ПК-25</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность и готовность к оценке (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени.</li> </ul> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дизайн и основы организации эпидемиологических исследований;</li> <li>- характерные черты (особенности проведения) эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальную схему организации исследования, его основные этапы, их содержание.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование</li> <li>- устные сообщения</li> <li>- тестирование</li> </ul>       | <p>Имеет фрагментарные представления о</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дизайне и основах организации эпидемиологических исследований;</li> <li>- характерных чертах эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании.</li> </ul>                                                                              | <p>Имеет общие представления организации эпидемиологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характерных чертах эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании.</li> </ul>                                                                                                                                               | <p>Имеет достаточные представления организации эпидемиологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характерных чертах эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании.</li> </ul>                                                                                                          | <p>Имеет глубокие знания организации эпидемиологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- характерных чертах эпидемиологических исследований;</li> <li>- принципиальной схеме организации исследования, его основных этапах, их содержании.</li> </ul>                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> | <p>- решение ситуационных задач</p> | <p>Частично умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности частоты распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> | <p>В целом успешно умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> | <p>Сформированное умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно обеспечивать эпидемиологические исследования, полноту и достоверность информации как критерии ее качества;</li> <li>- анализировать проявления заболеваемости как особенности распределения частоты заболеваний, сгруппированных с учетом различных группировочных признаков - нозоформы, времени, места (территории) возникновения (регистрации) заболевания, индивидуальных признаков больных (признаков «лица»);</li> <li>- определять «фоновые» (базовые) показатели уровня и структуры заболеваемости и использовать их для выявления резких изменений в проявлениях заболеваемости;</li> <li>- анализировать социально-экономическую значимость инфекционных болезней, методы её определения и оценки.</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                               | <b>Владеть:</b><br>- методикой оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                                                                   | - проведение эпидемиологической диагностики (выполнение ретроспективного анализа) | Обладает фрагментарным применением навыков<br>- методики оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                                                                 | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>- методики оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                             | В целом обладает устойчивыми навыками<br>- методики оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                                                                  | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>- методики оперативного и ретроспективного анализа.                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ПК-26</b><br>- способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения. | <b>Знать:</b><br>- отличие эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основные принципы доказательной медицины;<br>- требования к составлению систематических обзоров;<br>- определение метаанализа. | - собеседование<br>- устные сообщения<br>- тестирование                           | Имеет фрагментарные представления о<br>- отличии эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованиях к составлению систематических обзоров;<br>- определении метаанализа. | Имеет общие представления<br>- отличии эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованиях к составлению систематических обзоров;<br>- определении метаанализа. | Имеет достаточные представления<br>- отличии эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованиях к составлению систематических обзоров;<br>- определении метаанализа. | Имеет глубокие знания<br>- отличии эпидемиологического подхода от других специфических научных подходов, применяемых в медицине для изучения причинно-следственных отношений;<br>- основных принципах доказательной медицины;<br>- требованиях к составлению систематических обзоров;<br>- определении метаанализа. |
|                                                                                                                                                                               | <b>Уметь:</b><br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                                          | - решение ситуационных задач                                                      | Частично умеет<br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                                                                 | В целом успешно, но не систематически умеет<br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                          | В целом успешно умеет<br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                                                      | Сформированное умение:<br>- широко применять эпидемиологический подход при изучении заболеваний;<br>- выявлять и оценивать факторы риска.                                                                                                                                                                           |

|  |                                                                                                                                                                               |                 |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Владеть:</b><br>- эпидемиологической интерпретацией выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. | - собеседование | Обладает фрагментарным применением навыков<br>- эпидемиологической интерпретации выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки<br>- эпидемиологической интерпретации выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. | В целом обладает устойчивыми навыками<br>- эпидемиологической интерпретации выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. | Успешно и систематически применяет развитые навыки<br>- эпидемиологической интерпретации выводов о наличии (отсутствии) существенных различий показателей заболеваемости;<br>- методами доказательной медицины. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- **собеседование** (диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала). Оценивается полнота знаний теоретического контролируемого материала, способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;

оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

– **устное сообщение** (- продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы)

Примерные темы для устных сообщений:

Современные дезинфицирующие средства.

Профилактика внутрибольничных заражений.

Значение мер личной безопасности для работников терапевтической службы.

ВИЧ-инфекция: профессиональный риск и экстренная профилактика.

Специфическая профилактика вирусного гепатита В.

Эпидемиология и профилактика ООИ.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – соблюдение регламента, рассказывает, практически не заглядывая в текст, доклад в полной мере раскрывает тему, содержание качественное и хороший подбор демонстрационного материала, студент делает краткий вывод по рассмотренному вопросу, отвечает на все дополнительные вопросы,

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

- **тестирование** (-инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков)

Пример тестовых вопросов:

1. ВИЧ-инфекция относится к разряду:

А) парентеральные или кровяные инфекции

Б) кишечные инфекции

В) аденовирусные

2. Характеристика вируса иммунодефицита человека:

- А) не стоек во внешней среде, гибнет при температуре 56 градусов через 30 минут, при кипячении через 1 – 2 минуты, под действием дезсредств моментально
  - Б) стоек во внешней среде, гибнет только под действием 5% хлорамина
  - В) стоек во внешней среде, уничтожается любым дезсредством
3. Пути передачи ВИЧ в организм человека:
- А) контактно-бытовой, воздушно-капельный
  - Б) алиментарный, контактный
  - В) половой, парентеральный, вертикальный
4. Факторы передачи:
- А) мокрота, сперма, моча
  - Б) кровь, сперма, вагинальный секрет, грудное молоко, спинномозговая жидкость
  - В) кал, моча, кровь
5. Стадии ВИЧ-инфекции:
- А) инкубационный период, первичные проявления, вторичные заболевания, терминальная (СПИД)
  - Б) инкубация, разгар, затихание
  - В) инкубационный период, терминальная стадия
6. Диагностика ВИЧ-инфекции:
- А) ОАК, ОАМ
  - Б) биохимия крови
  - В) ИФА, иммуноблотинг, ПЦР
7. Защитная одежда медработников при работе с кровью:
- А) перчатки, халат, колпак, респиратор, при необходимости защитные очки или щитки, клеенчатый фартук при заборе крови
  - Б) ношение хирургического костюма
  - В) нет специальных мероприятий
8. Содержимое аварийной аптечки для профилактики ВИЧ-инфекции:
- А) йод, вата, спирт 96 град.
  - Б) марганцовка, йод, спирт 70 град., лейкопластырь, протаргол, альбucid, запасные перчатки, клей БФ медицинский, бинт, вата
  - В) глюкоза 40%, нашатырь

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- **решение ситуационных задач** (- проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент находит информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации)

Задача:

В инфекционное отделение ЦРБ поступил пациент К., 22 лет, с жалобами на многократный жидкий стул с небольшой примесью крови в течение недели. Из анамнеза: в течение 3-х лет принимает наркотики внутривенно, 2 года тому назад поставлен диагноз: ВИЧ-инфекция.



Объективно: сознание ясное, кожа бледная, по ходу вены на передней поверхности левого предплечья имеются многочисленные следы от инъекций. Температура тела 37,2о, пульс 58 уд/мин., слабого наполнения, АД 100/70.

Задания

1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого вмешательства.
2. Расскажите о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов.

Эталон ответа

Ухудшение состояния пациента, связанное с развитием вторичных заболеваний на фоне иммунодефицита при ВИЧ-инфекции.

Проблемы пациента : диарея, потеря аппетита, слабость.

Потенциальная проблема: обезвоживание.

Приоритетная проблема: диарея.

Цель: уменьшить кратность стула; не допустить развития обезвоживания.

| План                                                                                                                                                                                                                                                                | Мотивация                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Рассказать больному о правилах поведения в палате (боксе) инфекционного отделения.                                                                                                                                                                               | Адаптация пациента к условиям стационара, устранение дефицита знаний.                 |
| 2. Выделить предметы ухода, горшок (судно) и обучить правилам пользования.                                                                                                                                                                                          | Инфекционная безопасность, контроль за выделениями пациента, профилактика осложнений. |
| 3. Обеспечить уход за кожей перианальной области после каждого испражнения: промывание теплой водой с мылом, просушивание мягкой тканью и нанесение вазелина. Обучить пациента правилам гигиены. В случае тяжелого состояния больного восполнить дефицит самоухода. | Для защиты кожных покровов от мацерации и нагноения.                                  |
| 4. Обучить пациента гигиеническим правилам.                                                                                                                                                                                                                         | В целях профилактики заражения окружающих лиц.                                        |
| 5. Обеспечить пациента достаточным количеством жидкости (водно-солевые растворы, чай) и посоветовать пациенту принимать жидкость небольшими порциями, но часто.                                                                                                     | Для восполнения потерянной организмом жидкости и электролитов (калий, натрий).        |
| 6. Предложить пациенту принимать небольшие количества пищи с низким содержанием волокон через каждые 2 часа.                                                                                                                                                        | Для поддержания жизненных функций организма.                                          |
| 7. Осуществить забор материала (крови, кала и т.д.) на исследования.                                                                                                                                                                                                | Для выяснения причин диареи.                                                          |
| 8. Проследить за приемом антидиарейных и кровоостанавливающих препаратов согласно назначения врача.                                                                                                                                                                 | Для эффективности лечения.                                                            |
| 9. Проводить текущую дезинфекцию.                                                                                                                                                                                                                                   | Соблюдение инфекционной безопасности.                                                 |
| 10. Установить наблюдение за психическим статусом и поведением больного.                                                                                                                                                                                            | Предупреждение осложнений вызванных приемом наркотиков.                               |

Оценка: улучшение состояния пациента – прекращение диареи, признаков обезвоживания нет. Цель достигнута.

Студент рассказывает о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов. Загрязненное кровью и др. биоматериалом белье погружают в 3% раствор хлорамина на 2 часа. Палату больного, предметы обстановки двукратно орошают раствором 1 % раствора хлорамина, экспозиция – 60 мин. Санузел орошают гидропультом из расчета 250-300 мл/м<sup>2</sup> 3% раствора хлорамина. Уборочный материал погружают в 3% раствор хлорамина на 60 минут. Выделения больного засыпают сухой хлорной известью или др. дез. растворами из расчета 1:5. Посуду из-под выделений погружают в 3% раствор хлорной извести на 60 мин. Посуду больного кипятят в 2% растворе пищевой соды 15 минут или погружают в 1% раствор хлорамина на 2 часа.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- **проведение эпидемиологической диагностики** (выполнение ретроспективного анализа):

Вы врач эпидемиолог.

Руководство поручило Вам провести анализ заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани.

Проведите анализ заболеваемости используя информацию из соответствующей формы государственной статистической отчетности.

Задание

1. выбрать форму статистической отчетности для проведения анализа
2. провести анализ многолетней динамики заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани
3. провести анализ внутригодовой динамики заболеваемости ветряной оспой за последние 10 лет в г.Казани
4. описать многолетнюю динамику заболеваемости совокупного населения, детей (0-17 лет) и взрослых (18 лет и старше) за последние 10 лет в г.Казани
5. сравнить уровень заболеваемости детей и взрослых
6. сравнить удельный вес детей и взрослых в заболеваемости совокупного населения
7. найти возрастную группу (группы) детей, внесшую наибольший вклад в заболеваемость
8. сделать выводы и рекомендации.

- **собеседование** (диалог преподавателя со студентом, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у студента знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала). Оценивается полнота знаний теоретического контролируемого материала, способность к публичной коммуникации (демонстрация навыков публичного выступления и ведения дискуссии на профессиональные темы, владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией).

Оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» выставляется пропорционально доле правильных ответов - студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы;

оценка «неудовлетворительно» - отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

**– решение ситуационных задач:**

Задание на принятие решения в нестандартной ситуации, оценить правильность алгоритма действия:

При заборе крови из вены на биохимические исследования медицинская сестра проколола перчатки и палец загрязненной иглой. Она протерла перчатки тампоном, смоченным 3% раствором хлорамина и продолжила работу с другим пациентом.

Задания:

1. Выявите нарушения, допущенные медицинской сестрой процедурного кабинета.
2. Скажите, какой опасности подвергает себя и пациента медицинская сестра в данной ситуации.
3. Определите порядок обработки перчаток, загрязненных кровью.
4. Дайте рекомендации медицинским работникам, оказывающим помощь ВИЧ-инфицированным пациентам в целях профилактики заражения.

Эталон ответа

1. После прокола перчатки необходимо протереть тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, снять и положить в емкость с дезинфицирующим раствором для дальнейшей обработки, затем промыть водой и уничтожить. При проколе кожных покровов – кровь выжать или дать стечь, вымыть руки с двукратным наливанием, осушить, обработать 70% спиртом, края обработать 5% раствором йода, заклеить лейкопластырем, надеть стерильные перчатки и только после этого выполнять манипуляции другому больному.
2. В данной ситуации не исключается возможность заражения такими инфекциями, как гепатиты В, С, D, ВИЧ-инфекция, сифилис и др.
3. Перчатки, загрязненные кровью, двукратно протирают тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, затем снимают и закладывают в емкость с дезинфицирующим раствором для дезинфекции (концентрация и время выдержки зависят от дезинфицирующего средства). После дезинфекции перчатки промывают проточной водой. Если они одноразовые, то их уничтожают, если многоразовые – в соответствии с нормативными документами.
4. В целях профилактики заражения медицинского работника, оказывающего помощь ВИЧ-инфицированным пациентам, рекомендуется:
  - перед манипуляциями проверить целостность аварийной аптечки;
  - перед надеванием перчаток обработать кожу ногтевых фаланг 5% раствором йода;
  - выполнять манипуляции в присутствии второго специалиста.

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

**- оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний**

Извещение о выявлении инфекционного заболевания (ф. N 058/у)

1. Диагноз \_\_\_\_\_  
подтвержден лабораторно: да, нет (подчеркнуть)  
2. Фамилия, Имя, Отчество \_\_\_\_\_  
3. Пол \_\_\_\_\_  
4. Возраст (для детей до 14 лет - дата рождения) \_\_\_\_\_  
5. Адрес, населенный пункт \_\_\_\_\_ район \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ улица \_\_\_\_\_ дом № \_\_\_\_\_ кв. № \_\_\_\_\_  
индивидуальная коммунальная, общежитие - вписать  
6. Наименование и адрес места работы (учебы, детского учреждения) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
7. Даты:  
заболевания \_\_\_\_\_  
первичного обращения (выявления) \_\_\_\_\_  
установления диагноза \_\_\_\_\_  
последующего посещения детского учреждения, школы \_\_\_\_\_  
госпитализации \_\_\_\_\_  
8. Место госпитализации \_\_\_\_\_  
9. Если отравление - указать, где оно произошло, чем отравлен пострадавший \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
10. Проведенные первичные противоэпидемические мероприятия и  
дополнительные сведения \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
11. Дата и час первичной сигнализации (по телефону и пр.) в СЭС \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Фамилия сообщившего \_\_\_\_\_  
Кто принял сообщение \_\_\_\_\_  
12. Дата и час отсылки извещения \_\_\_\_\_  
Подпись пославшего извещение \_\_\_\_\_  
Регистрационный № \_\_\_\_\_ в журнале ф. № \_\_\_\_\_ санэпидстанции.  
Подпись получившего извещение \_\_\_\_\_

**6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Эпидемиология, военная эпидемиология»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Эпидемиология, военная эпидемиология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов

группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Эпидемиология, военная эпидемиология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

**0-69 (неудовлетворительно):**

- *Лекции:*
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- *Практические занятия:*
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

**70-79 (удовлетворительно):**

- *Лекции:*
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- *Практические занятия:*
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

**80-89 (хорошо):**

- *Лекции:*
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций

- *Практические занятия:*
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

#### **90-100 (отлично):**

- *Лекции:*
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- *Практические занятия:*
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **7.1. Основная учебная литература**

| <b>№ пп.</b> | <b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Количество экземпляров в библиотеке</b> |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1            | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил.                                                                                                       | 60                                         |
| 2            | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.И. Покровского. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html</a> | Электронный ресурс                         |

#### **7.2. Дополнительная учебная литература**

| <b>№ пп.</b> | <b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>                                                             | <b>Количество экземпляров в библиотеке</b> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1            | Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, | 201                                        |

|   |                                                                                                                                                                                                                         |                    |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|   | 2012. - 1007 с.                                                                                                                                                                                                         |                    |
| 2 | Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html</a> | Электронный ресурс |
| 3 | Эпидемиология инфекционных болезней: учеб. пособие / Н. Д. Ющук [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. (                                                                           | 80                 |
| 4 | Основы доказательной медицины [Текст] : учеб. пособие для студентов высш мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239, [1] с.                            | 51                 |
| 5 | Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: метод. разработка/Л.М. Зорина и др.]. – Казань; КГМУ, 2013. - 92 с.                                                                                             | 65                 |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Медицинский вестник                                                             |
| 2.    | Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора               |
| 3.    | Дезинфекционное дело                                                            |
| 4.    | Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии                            |
| 5.    | Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. Электронная версия «Медицинской газеты» <http://www.mgzt.ru/>
8. Архив научных журналов NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
9. Реферативная база данных Scopus <https://www.scopus.com/>

10. Электронная база данных по клинической медицине ClinicalKey

<https://www.clinicalkey.com>

11. Электронные научные информационные ресурсы Springer <http://link.springer.com/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;

- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);

- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;

- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;

- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;

- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;

- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большей степени потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординаторов разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

**Требования к выступлениям** - одно из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам обучающихся. Эти требования должны быть достаточно четкими и в тоже время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм. Перечень требований к любому выступлению ординатора примерно таков:



- 1) Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
- 2) Раскрытие сущности проблемы.
- 3) Методологическое значение для профессиональной и практической деятельности.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MSOFFICEProf в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Эпидемиология,<br>военная<br>эпидемиология | Учебная комната № 118:<br>Компьютеры (7 шт); Плакаты (ВИЧ/СПИД;<br>Обработка инструментов; Дезинфекция;<br>Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ)<br>Наглядные пособия (обучающие стенды):<br>«Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний», «Холодовая цепь»,<br>«Классификация гельминтозов»,<br>Дезинфицирующие средства для различной обработки; Инструкции по применению дезинфицирующих средств;<br>Журнал учета аварийных ситуаций;<br>Информационные проспекты по иммунопрофилактике;<br>Различные виды препаратов | г.Казань,<br>ул. Толстого,<br>дом. 6/30, 1 этаж |
|                                            | Учебная комната № 214:<br>Телевизор Funai;<br>Стенд информационный;<br>Учебно-лабораторное оборудование (ДП-2<br>Дозатор порошков для распыления дезинфицирующих средств; Дезинфаль для распыления растворов при борьбе с насекомыми (2 шт.); Гидропулт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений;<br>Различные дезинфицирующие средства);<br>Таблица: «Рассредоточение лечебных и                                                                                                                                                                                     | г.Казань,<br>ул. Толстого,<br>дом. 6/30, 2 этаж |

|  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|  | противоэпидемических учреждений в войсках»;<br>Прививочные препараты                                                                                                                                                                  |                                                 |
|  | Учебная комната № 318:<br>Учебно-наглядные пособия<br>Стенд «Выдающиеся ученые: основоположники эпидемиологии»; Стенд «Кафедра эпидемиологии КГМУ»;<br>Рекламные проспекты современных дезсредств;<br>Манекен в противочумном костюме | г.Казань,<br>ул. Толстого,<br>дом. 6/30, 3 этаж |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**  
проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра эпидемиологии и доказательной медицины

Курс: 5

Семестр: А

Лекции 20 час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия 52 часа

Самостоятельная работа 36 часов

Зачет семестр А

Всего 108 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 3

2017год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета)

**Разработчики программы:**

Ассистент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н. О.А. Назарова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины,  
д.м.н., доцент Г.Р.Хасанова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол № \_\_\_\_

Председатель предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_Тaufеева Е.А.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины (модуля).

- подготовить специалиста по вопросам диагностики, консультирования и профилактики ВИЧ-инфекции

**Задачи** освоения дисциплины (модуля).

- дать представление об эпидемиологии ВИЧ-инфекции
- совершенствование умений и навыков в эпидемиологической диагностике
- получить знания по организационным вопросам службы по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией
- провести анализ и оценку документов, регламентирующих работу СПИД-центра
- научиться оценивать ситуацию и скорость распространения эпидемии в мире и различных регионах России
- уметь определить степень риска инфицирования в зависимости от факторов, путей передачи ВИЧ-инфекции
- уметь разрабатывать дифференцированные программы обучения и профилактики для различных групп населения
- дать знания по вопросам консультирования ВИЧ-инфекции

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: профессиональные:

**ПК-2** (- способность и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению)

В результате освоения ПК-2 обучающийся должен:

**Знать:** как осуществляется эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией.

**Уметь:** оценивать ситуацию и скорость распространения эпидемии ВИЧ-инфекции в мире и различных регионах России.

**Владеть:** навыками оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний.

**ПК-11** (-способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений)

В результате освоения ПК-11 обучающийся должен:

**Знать:** принципы консультирования по ВИЧ-инфекции.

**Уметь:** проводить пред- и послетестовое консультирование в целях профилактики ВИЧ-инфекции, проводить профилактическую работу в отношении ВИЧ-инфекции.

**Владеть:** навыками до- и послетестового консультирования, навыками соблюдения принципов профилактики ВИЧ-инфекции.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции» включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана (дисциплины по выбору).

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции» являются: информатика, медицинская информатика и статистика,

микробиология, вирусология, иммунология, общественное здоровье и здравоохранение, социально-гигиенический мониторинг.

Дисциплина «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции» является основополагающей для получения квалификации «специалист» по специальности «Медико-профилактическое дело». Особенностью дисциплины «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции» является интеграция знаний, умений и навыков, полученных при изучении других дисциплин, при формировании профессиональных компетенций дисциплины.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, являются: население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), 108 академических часов.

**3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 108   | 20                | 52                                         | 36                     |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы/темы дисциплины                                                                                                                         | Общая трудоёмкость (часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |           |                          | Формы текущего контроля успеваемости                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                 |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |           | Самост. раб. обучающихся |                                                                          |
|   |                                                                                                                                                 |                            | Всего                                                                                     | Лекции    |                          |                                                                          |
|   | <b>Раздел 1.</b><br>Эпидемиология, профилактика ВИЧ-инфекции                                                                                    | <b>28</b>                  | <b>4</b>                                                                                  | <b>12</b> | <b>12</b>                |                                                                          |
| 1 | Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией                                                                                                      |                            | 2                                                                                         | 6         | 6                        | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 2 | Источники ВИЧ-инфекции, механизм, пути и факторы передачи                                                                                       |                            | 2                                                                                         | 6         | 6                        | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
|   | <b>Раздел 2.</b><br>Организация службы по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией                                                                 | <b>44</b>                  | <b>8</b>                                                                                  | <b>24</b> | <b>12</b>                |                                                                          |
| 1 | Документы, регламентирующие работу по ВИЧ-инфекции.<br>Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ.<br>Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции |                            | 2                                                                                         | 6         | 4                        | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 2 | Организация стационарной и амбулаторной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией                                                                        |                            | 4                                                                                         | 6         | 4                        | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 3 | До и послетестовое консультирование.<br>Ложноположительные и ложноотрицательные результаты                                                      |                            | 2                                                                                         | 12        | 4                        | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |

|   |                                                           |            |           |           |           |                                                                          |
|---|-----------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------|
|   | <b>Раздел 3.</b><br>Профилактика ВИЧ-инфекции             | <b>36</b>  | <b>8</b>  | <b>16</b> | <b>12</b> |                                                                          |
| 1 | Принципы профилактики ВИЧ-инфекции                        |            | 4         | 5         | 4         | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 2 | Пути передачи: парентеральный, половой, от матери ребенку |            | 2         | 5         | 4         | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
| 3 | Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях       |            | 2         | 6         | 4         | Контрольная работа, тесты, устные сообщения, решение ситуационных задач. |
|   | Итого:                                                    | <b>108</b> | <b>20</b> | <b>52</b> | <b>36</b> |                                                                          |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины                           | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Код компетенций |
|-------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|       | <b>Раздел 1.</b><br>Эпидемиология, профилактика ВИЧ-инфекции         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2            |
| 1.    | <b>Тема 1.1.</b><br>Эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2            |
|       | Содержание лекционного курса                                         | История эпидемии ВИЧ-инфекции. Система противоэпидемических мероприятий. Эпиднадзор в системе профилактики инфекции. Структура эпиднадзора. Эпиднадзор в России и других странах. Их сравнительная оценка. Роль центров по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией в системе эпиднадзора. Международные рекомендации по эпиднадзору за ВИЧ-инфекцией (ЮНЭЙДС, ВОЗ).                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-2            |
|       | Содержание темы практического занятия                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Распространение эпидемии ВИЧ-инфекции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в мире</li> <li>- в различных регионах России</li> <li>- прогноз распространения ВИЧ-инфекции на ближайшее и отдаленное будущее.</li> </ul> </li> <li>➤ Роль лабораторного скрининга в системе эпиднадзора: <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы тестирования на ВИЧ</li> <li>- проблемы тестирования (ложноположительные и ложноотрицательные результаты).</li> </ul> </li> </ul> <p>Особенности эпиднадзора в зависимости от путей передачи инфекции.</p> | ПК-2            |
| 2.    | <b>Тема 1.2.</b><br>Источники ВИЧ-инфекции, механизм, пути и факторы |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2            |



|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|  | передачи                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
|  | Содержание лекционного курса          | <p>Краткий экскурс в ВИЧ-инфекцию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Этиология ВИЧ-инфекции (структура ВИЧ, биологические свойства ВИЧ, чувствительность ВИЧ)</li> <li>• Эпид. процесс. Механизмы и пути передачи ВИЧ-инфекции.</li> <li>• Патогенез ВИЧ-инфекции (ранняя диссеминация, клетки-мишени, механизм взаимодействия ВИЧ с клетками-мишенями, причины гибели и нарушение функций клеток лимфоидного ряда)</li> <li>• Клиника ВИЧ-инфекции (классификация, клинические и лабораторные критерии)</li> <li>• Лабораторная диагностика</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2 |
|  | Содержание темы практического занятия | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Оценка источника инфекции в зависимости от стадии ВИЧ-инфекции.</li> <li>➤ Механизм передачи инфекции.</li> <li>➤ Факторы передачи: <ul style="list-style-type: none"> <li>- факторы вируса</li> <li>- факторы макроорганизма</li> <li>- значение в распространении инфекции</li> <li>- характеристика инфицирующих жидкостей по степени риска.</li> </ul> </li> <li>➤ Пути передачи инфекции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- половой</li> <li>- парентеральный</li> <li>- перинатальный</li> <li>- сравнительная значимость путей передачи</li> <li>- анализ структуры ВИЧ-инфицированных в зависимости от путей передачи</li> <li>- социальные факторы, приводящие к поведению «высокого риска»</li> </ul> </li> <li>➤ Половой путь передачи: <ul style="list-style-type: none"> <li>- гомосексуальный (от мужчины к мужчине, от женщины к женщине)</li> <li>- гетеросексуальный</li> <li>- условия, повышающие риск заражения</li> </ul> </li> <li>➤ Парентеральный путь передачи: <ul style="list-style-type: none"> <li>- передача в медицинских учреждениях (сравнительная роль гемотрансфузий. Медицинских и бытовых манипуляций, связанных с повреждением покровных тканей)</li> <li>- риск заражения медицинских работников</li> <li>- распространение ВИЧ среди ПИН (причины распространения, факторы, повышающие риск инфицирования)</li> </ul> </li> <li>➤ Передача ВИЧ от матери к ребенку: <ul style="list-style-type: none"> <li>- частота передачи</li> <li>- факторы, способствующие увеличению и уменьшению степени риска</li> </ul> </li> </ul> | ПК-2 |

|           |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|           | <b>Раздел 2.</b><br>Организация службы по профилактике и борьбе с ВИЧ-инфекцией                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2<br>ПК-11 |
| <b>1.</b> | <b>Тема 2.1</b><br>Документы, регламентирующие работу по ВИЧ-инфекции.<br>Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ.<br>Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2<br>ПК-11 |
|           | Содержание лекционного курса                                                                                                                                        | Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• организационные проблемы оказания помощи ВИЧ-инфицированным в крупном городе, в небольших районах</li> <li>• организация работы центров (структура, штаты; характеристика основных направлений деятельности: организационно-методическое, профилактическое, консультативное, эпиднадзор и др.; виды оказываемой помощи)</li> <li>• документация (основные виды документации, особенности оформления и хранения)</li> <li>• сбор и обработка информации</li> <li>• взаимосвязь центров с другими ЛПУ, СЭС</li> </ul>                                                                                    | ПК-2<br>ПК-11 |
|           | Содержание темы практического занятия                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Основные директивные документы: <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказы МЗ РФ</li> <li>- сравнительная оценка регламентирующих документов в различных регионах России, некоторых странах</li> <li>- рекомендации ВОЗ по работе с ВИЧ</li> <li>- анализ факторов, способствующих и препятствующих эффективной реализации приказов и инструкций</li> </ul> </li> <li>➤ Организация работы ЦПБ СПИД и ИЗ (лекционный материал)</li> <li>➤ Организация лабораторий по диагностике ВИЧ-инфекции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- режим работы лабораторий</li> </ul> </li> </ul> Техника безопасности (инструкции, приказы) | ПК-2<br>ПК-11 |
| <b>2.</b> | <b>Тема 2.2.</b><br>Организация стационарной и амбулаторной помощи                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2<br>ПК-11 |

|    |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    | пациентам с ВИЧ-инфекцией                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|    | Содержание лекционного курса                                                                                    | <p>Психологические аспекты ВИЧ-инфекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация психологической помощи больным ВИЧ-инфекцией (кабинеты психологической поддержки)</li> <li>• Этика и деонтология при работе с ВИЧ-инфицированными (роль врачебной тайны, стигма – необходимость секретности)</li> <li>• Роль родителей, родных, друзей в поддержке ВИЧ-инфицированных</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-2<br>ПК-11 |
|    | Содержание темы практического занятия                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Организационные проблемы оказания стационарной помощи ВИЧ-инфицированным в крупном городе, в небольших регионах</li> <li>➤ Противоэпидемический режим</li> <li>➤ Штаты, режим работы персонала, особенности работы</li> <li>➤ Организация различных видов помощи (хирургической, стоматологической, акушерско-гинекологической)</li> <li>➤ Принципы госпитализации пациентов с ВИЧ-инфекцией (показания к госпитализации, документация отделения, особенность оформления и хранения медицинской документации)</li> <li>➤ Практика инфекционного контроля</li> <li>➤ Система оказания диспансерной помощи пациентам с ВИЧ-инфекцией в СПИД-центрах (принципы диспансеризации, взятие на учет, формы и методы наблюдения, клинико-лабораторное обследование, право выбора пациента)</li> <li>➤ Документация по диспансерному наблюдению</li> <li>➤ Возможности амбулаторной противовирусной терапии</li> </ul> | ПК-2<br>ПК-11 |
| 3. | <b>Тема 2.3.</b><br>До и послетестовое консультирование.<br>Ложноположительные и ложноотрицательные результаты. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2<br>ПК-11 |
|    | Содержание лекционного курса                                                                                    | <p>Консультирование в службе СПИД:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Виды консультирования (дотестовое, послетестовое)</li> <li>• Цели консультирования (оценка, степень риска и возможный ВИЧ-статус, возможные результаты некачественного консультирования)</li> <li>• Значение консультирования (очное</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2<br>ПК-11 |

|           |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |
|-----------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|           |                                                        | <p>консультирование ВИЧ-инфицированных, общие принципы при очном консультировании, задачи до и послетестового консультирования, помощь в принятии осознанного решения о тестировании, содержание консультации, тактика консультирования)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Роль консультирования в профилактике ВИЧ-инфекции (очное консультирование лиц, имеющих факторы риска инфицирования ВИЧ, консультирование различных групп населения, особенности консультирования ПИН, женщин, беременных женщин, детей и подростков, родителей и родных инфицированных)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |               |
|           | Содержание темы практического занятия                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Консультирование (прогноз, профилактика, контроль, документация кабинетов консультирования; лекционный материал)</li> <li>➤ Анонимные кабинеты, телефон доверия</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2<br>ПК-11 |
|           | <b>Раздел 3.</b><br>Профилактика ВИЧ-инфекции          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2<br>ПК-11 |
| <b>1.</b> | <b>Тема 3.1.</b><br>Принципы профилактики ВИЧ-инфекции |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2<br>ПК-11 |
|           | Содержание лекционного курса                           | <p>Информационно-просветительская работа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Принципы организации информационно-просветительской работы (разработка программ, направленных на различные группы населения; участие правительства, мед.работников, неправительственных организаций; источники финансирования)</li> <li>Организирующая и координирующая роль центров по профилактике и борьбе со СПИДом</li> <li>Методы информационно-просветительской работы (проведение образовательных семинаров, использование средств массовой информации, привлечение целевых групп, подготовка волонтеров, подготовка информационных материалов, проведение лекций, круглых столов, семинаров, привлечение для работы организаций ВИЧ-инфицированных)</li> <li>Работа с целевыми группами (разработка</li> </ul> | ПК-2<br>ПК-11 |

|    |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    |                                                                                        | <p>образовательных программ для целевых групп населения, доступность программ, выделение целевых групп и работа в группах, выделение групп с учетом возраста, программы профилактики ВИЧ-инфекции в тюрьмах)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Роль неправительственных организаций в профилактике ВИЧ-инфекции</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|    | Содержание темы практического занятия                                                  | <p>Принципы профилактики ВИЧ-инфекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа в эпидочаге (эпидрасследование случая ВИЧ-инфекции, значение принципов врачебной этики и деонтологии)</li> <li>- ВИЧ-инфекция и права человека</li> <li>- работа с ВИЧ-инфицированными (рекомендации, организация сообществ, участие в принятии решений по проблеме ВИЧ-инфекции, выбор модели безопасного сексуального поведения)</li> <li>- социальные факторы, которые могут быть изменены для получения результатов</li> <li>- подходы к вакцинопрофилактике ВИЧ-инфицированных</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2<br>ПК-11 |
| 2. | <b>Тема 3.2.</b><br>Пути передачи:<br>парентеральный,<br>половой, от матери<br>ребенку |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-2<br>ПК-11 |
|    | Содержание лекционного курса                                                           | <p>Принципы профилактики ВИЧ-инфекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Методы профилактики ВИЧ-инфекции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- традиционные (источник инфекции, путь передачи, группы населения)</li> <li>- инновационные</li> <li>- сравнительная характеристика приоритетных профилактических мероприятий, направленных на источник инфекции, пути передачи, различные группы населения</li> </ul> </li> <li>Программы борьбы с ВИЧ-инфекцией: <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработка и осуществление программ борьбы с ВИЧ-инфекцией</li> <li>- роль государства, МЗ, Госсанэпиднадзора, центров по профилактике и борьбе со СПИДом и др. мед. учреждений</li> <li>- положительные и отрицательные стороны программ</li> <li>- цели и задачи</li> <li>- ожидаемые результаты/трудности</li> </ul> </li> <li>Источники инфекции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- стратегия тестирования на ВИЧ в России, других странах, рекомендации ВОЗ</li> <li>- дотестовое консультирование, информированное согласие</li> <li>- послетестовое консультирование</li> </ul> </li> </ul> | ПК-2<br>ПК-11 |

|    |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|----|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    |                                                                         | - варианты тестирования (анонимное, номинальное, неноминальное)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|    | Содержание темы практического занятия                                   | <p>Пути передачи (парентеральный, половой, от матери ребенку):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Половой: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сексуальное воспитание и сексология в профилактике ВИЧ-инфекции: <ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросы сексологии</li> <li>- понятие о безопасном сексе</li> <li>- виды сексуального поведения</li> <li>- риск инфицирования ВИЧ-инфекцией в зависимости от видов сексуального поведения</li> <li>- методы и способы профилактики ВИЧ-инфекции (роль мужских и женских презервативов)</li> <li>- профилактика среди гомосексуалистов (создание сообществ)</li> <li>- образовательные программы по половому воспитанию и безопасному сексу для различных групп населения в зависимости от возраста и социального статуса</li> <li>- сбор сексуального анамнеза (интервьюирование)</li> <li>- консультирование по вопросам сексуального анамнеза «один на один» <ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможности химиопрофилактики после сексуального контакта с высоким риском инфицирования</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> <li>➤ Передача инфекции от матери ребенку: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Инфицирование плода и новорожденного</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пути инфицирования</li> <li>- риск инфицирования плода и новорожденного</li> <li>- факторы, снижающие степень риска, ведение родов и др.</li> <li>- грудное вскармливание, как фактор риска</li> <li>- возможности стратегии для предотвращения</li> </ul> | ПК-2<br>ПК-11 |
| 3. | <b>Тема 3.3.</b><br>Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-2<br>ПК-11 |
|    | Содержание лекционного курса                                            | <p>Профилактика ВИЧ-инфекции в медицинских учреждениях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приказы, регламентирующие документы</li> <li>- профилактика ВИЧ-инфекции в службе крови</li> <li>- профилактика ВИЧ-инфекции у медицинских работников</li> <li>- риск инфицирования</li> <li>- определение степени риска</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-2<br>ПК-11 |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|--|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- обследование медицинских работников (инфекционный контроль)</li> <li>- меры предосторожности</li> <li>- тактика при вероятном инфицировании</li> <li>- схемы антиретровирусной терапии</li> <li>- профилактика внутрибольничного инфицирования</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Пути передачи (продолжение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Парентеральный: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ВИЧ-инфекция и проблема наркомании</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- причины распространения ВИЧ-инфекции у наркоманов</li> <li>- темпы развития ВИЧ-инфекции среди наркоманов</li> <li>- принципы профилактики ВИЧ-инфекции среди ПИН, рекомендованные ВОЗ, ЮНЭЙДС, Советом Европы</li> <li>- программы снижения вреда от наркотиков</li> <li>- информационная работа и образование</li> <li>- обеспечение доступности социальных служб и служб здравоохранения</li> <li>- активная работа среди ПИН</li> <li>- программы обмена шприцов</li> <li>- возможности получения заместительной терапии</li> </ul> <p>Профилактика ВИЧ-инфекции у медицинских работников (лекционный материал)</p> | ПК-2<br>ПК-11 |

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

| №<br>п/п | Наименование                                                                                                                                       |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Основы иммунопрофилактики. – изд 2-е, доп. и перераб: метод. пособие для студентов /И.Г. Закиров и др. – Казань; КГМУ, 2012. – 58с..               |
| 2        | Организация работы госпитального эпидемиолога: уч.-метод. пособие для студентов /Н.М. Хакимов и др.: В 2 ч. – Казань; КГМУ, 2013. – Ч. 1. – 108 с. |
| 3        | Организация работы госпитального эпидемиолога: уч.-метод. пособие для студентов /Н.М. Хакимов и др.: В 2 ч. – Казань; КГМУ, 2013. – Ч. 2. – 104 с. |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №        | Перечень<br>разделов и тем | Тип занятия<br>(Л, П, С)  | Перечень компетенций и<br>этапы их формирования |       |
|----------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|-------|
|          |                            |                           | ПК-2                                            | ПК-11 |
| Раздел 1 |                            |                           |                                                 |       |
| 1.       | Тема 1.1.                  | Лекция                    | +                                               |       |
|          |                            | Практическое занятие      | +                                               |       |
|          |                            | Самостоятельная<br>работа | +                                               |       |
| 2.       | Тема 1.2.                  | Лекция                    | +                                               |       |
|          |                            | Практическое занятие      | +                                               |       |
|          |                            | Самостоятельная<br>работа | +                                               |       |
| Раздел 2 |                            |                           |                                                 |       |
| 1.       | Тема 2.1.                  | Лекция                    | +                                               | +     |
|          |                            | Практическое занятие      | +                                               | +     |
|          |                            | Самостоятельная<br>работа | +                                               | +     |
| 2.       | Тема 2.2.                  | Лекция                    | +                                               | +     |
|          |                            | Практическое занятие      | +                                               | +     |
|          |                            | Самостоятельная<br>работа | +                                               | +     |
| 3.       | Тема 2.3.                  | Лекция                    | +                                               | +     |
|          |                            | Практическое занятие      | +                                               | +     |
|          |                            | Самостоятельная<br>работа | +                                               | +     |
| Раздел 3 |                            |                           |                                                 |       |
| 1.       | Тема 3.1.                  | Лекция                    | +                                               | +     |
|          |                            | Практическое занятие      | +                                               | +     |
|          |                            | Самостоятельная<br>работа | +                                               | +     |
| 2.       | Тема 3.2.                  | Лекция                    | +                                               | +     |
|          |                            | Практическое занятие      | +                                               | +     |
|          |                            | Самостоятельная<br>работа | +                                               | +     |
| 3.       | Тема 3.3.                  | Лекция                    | +                                               | +     |
|          |                            | Практическое занятие      | +                                               | +     |
|          |                            | Самостоятельная<br>работа | +                                               | +     |



## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-11

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                           | Форма оценочных средств                                                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                               |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                         |                                                                                                                                                    | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                                                                           | Результат минимальный (70-79 баллов)                                                                                                         | Результат средний (80-89 баллов)                                                                              | Результат высокий (90-100 баллов)                                                                                            |
| <b>ПК-2</b><br>(-способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению) | <b>Знать:</b><br>как осуществляется эпидемиологический надзор за ВИЧ-инфекцией                                          | - индивидуальное собеседование<br>- письменные ответы на вопросы<br>- устные сообщения                                                             | Имеет фрагментарное представление об эпид.надзоре за ВИЧ-инфекцией                                                 | Имеет общее представление об эпид.надзоре за ВИЧ-инфекцией                                                                                   | Имеет достаточное представление об эпид.надзоре за ВИЧ-инфекцией                                              | Имеет глубокие знания об эпид.надзоре за ВИЧ-инфекцией                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Уметь:</b><br>оценивать ситуацию и скорость распространения эпидемии ВИЧ-инфекции в мире и различных регионах России | - решение и составление ситуационных задач<br>- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий) | Не умеет или частично умеет оценивать ситуацию и скорость распространения эпидемии ВИЧ-инфекции                    | В целом успешно, но не систематически умеет оценивать ситуацию и скорость распространения эпидемии ВИЧ-инфекции                              | В целом успешно умеет оценивать ситуацию и скорость распространения эпидемии ВИЧ-инфекции                     | Сформированное умение оценивать ситуацию и скорость распространения эпидемии ВИЧ-инфекции                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Владеть:</b> навыками оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний                        | - оформление документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний                                                                          | Обладает фрагментарным применением навыков оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | В целом обладает устойчивыми навыками оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний | Успешно и систематически и применяет развитые навыки оформления документации по регистрации случаев инфекционных заболеваний |

|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-11</b><br>(-способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений) | <b>Знать:</b><br>принципы консультирования по ВИЧ-инфекции                                                                                                       | - индивидуальное собеседование<br>- письменные ответы на вопросы<br>- устные сообщения                                                                                                                                                    | Имеет фрагментарное представление о принципах консультирования по ВИЧ-инфекции                                                                                    | Имеет общее представление о принципах консультирования по ВИЧ-инфекции                                                                                                            | Имеет достаточное представление о принципах консультирования по ВИЧ-инфекции                                                                                | Имеет глубокие знания о принципах консультирования по ВИЧ-инфекции                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                      | <b>Уметь:</b><br>проводить пред- и послетестовое консультирование в целях профилактики ВИЧ-инфекции, проводить профилактическую работу в отношении ВИЧ-инфекции. | - решение и составление ситуационных задач<br>- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий)                                                                                        | Не умеет или частично умеет проводить пред- и послетестовое консультирование в целях профилактики ВИЧ-инфекции, профилактическую работу в отношении ВИЧ-инфекции. | В целом успешно, но не систематически умеет проводить пред- и послетестовое консультирование в целях профилактики ВИЧ-инфекции, профилактическую работу в отношении ВИЧ-инфекции. | В целом успешно умеет проводить пред- и послетестовое консультирование в целях профилактики ВИЧ-инфекции, профилактическую работу в отношении ВИЧ-инфекции. | Сформированное умение проводить пред- и послетестовое консультирование в целях профилактики ВИЧ-инфекции, профилактическую работу в отношении ВИЧ-инфекции. |
|                                                                                                                                                                                      | <b>Владеть:</b><br>навыками до- и послетестового консультирования, навыками соблюдения принципов профилактики ВИЧ-инфекции.                                      | - задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации)<br>- задания на оценку последствий принятых решений<br>- задания на оценку эффективности выполнений действия | Обладает фрагментарным применением навыков до- и послетестового консультирования, навыками соблюдения принципов профилактики ВИЧ-инфекции.                        | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки до- и послетестового консультирования, навыками соблюдения принципов профилактики ВИЧ-инфекции.              | В целом обладает устойчивыми навыками до- и послетестового консультирования, навыками соблюдения принципов профилактики ВИЧ-инфекции.                       | Успешно и систематически применяет развитые навыки до- и послетестового консультирования, навыками соблюдения принципов профилактики ВИЧ-инфекции.          |

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

##### – тесты:

Примеры тестов:

1. ВИЧ-инфекция относится к разряду:  
А) парентеральные или кровяные инфекции  
Б) кишечные инфекции  
В) аденовирусные
2. Характеристика вируса иммунодефицита человека:  
А) не стоек во внешней среде, гибнет при температуре 56 градусов через 30 минут, при кипячении через 1 – 2 минуты, под действием дезсредств моментально  
Б) стоек во внешней среде, гибнет только под действием 5% хлорамина  
В) стоек во внешней среде, уничтожается любым дезсредством
3. Пути передачи ВИЧ в организм человека:  
А) контактно-бытовой, воздушно-капельный  
Б) алиментарный, контактный  
В) половой, парентеральный, вертикальный
4. Факторы передачи:  
А) мокрота, сперма, моча  
Б) кровь, сперма, вагинальный секрет, грудное молоко, спинномозговая жидкость  
В) кал, моча, кровь
5. Стадии ВИЧ-инфекции:  
А) инкубационный период, первичные проявления, вторичные заболевания, терминальная (СПИД)  
Б) инкубация, разгар, затихание  
В) инкубационный период, терминальная стадия
6. Защитная одежда медработников при работе с кровью:  
А) перчатки, халат, колпак, респиратор, при необходимости защитные очки или щитки, клеенчатый фартук при заборе крови  
Б) ношение хирургического костюма  
В) нет специальных мероприятий
7. Содержимое аварийной аптечки для профилактики ВИЧ-инфекции:  
А) йод, вата, спирт 96 град.  
Б) марганцовка, йод, спирт 70 град., лейкопластырь, протаргол, альбucid, запасные перчатки, клей БФ медицинский, бинт, вата  
В) глюкоза 40%, нашатырь

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

##### – контрольные работы:

Пример вопросов для контрольной работы:

1. Что такое «ВИЧ-инфекция»?
2. Пути передачи при ВИЧ-инфекции?

### 3. Каковы особенности дотестового консультирования?

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

#### **- устные сообщения:**

Примерные темы для реферативной работы (устных сообщений):

1. Эпидемия ВИЧ-инфекции в XXI веке.
2. Региональные особенности распространения ВИЧ-инфекции на планете.
3. Начинаем жизнь без ВИЧ: профилактика вертикальной передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку.
4. Российское законодательство о ВИЧ-инфекции и СПИДе.
5. 1 декабря - Всемирный день борьбы со СПИДом.
6. Городской центр профилактики и борьбы со СПИДом - основное звено городской службы профилактики, диагностики и лечения ВИЧ-инфекции и СПИДа.
7. Роль общественных организаций, вовлеченных в программы противодействия СПИДу, в предупреждении распространения ВИЧ-инфекции.
8. Профилактика ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных наркотиков.
9. Программы «снижения вреда»: исторический обзор.

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- решение ситуационных задач;
- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умений и т.д.

Примеры оценочных средств:

**Клинические ситуационные задачи:**

В инфекционное отделение ЦРБ поступил пациент К., 22 лет, с жалобами на многократный жидкий стул с небольшой примесью крови в течение недели. Из анамнеза: в течение 3-х лет принимает наркотики внутривенно, 2 года тому назад поставлен диагноз: ВИЧ-инфекция.

Объективно: сознание ясное, кожа бледная, по ходу вены на передней поверхности левого предплечья имеются многочисленные следы от инъекций. Температура тела 37,2о, пульс 58 уд/мин., слабого наполнения, АД 100/70.

Задания

1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого вмешательства.
2. Расскажите о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов.

Эталон ответа

Ухудшение состояния пациента, связанное с развитием вторичных заболеваний на фоне иммунодефицита при ВИЧ-инфекции.

Проблемы пациента : диарея, потеря аппетита, слабость.

Потенциальная проблема: обезвоживание.

Приоритетная проблема: диарея.

Цель: уменьшить кратность стула; не допустить развития обезвоживания.

| План                                                                                                                                                                                                                                                                | Мотивация                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Рассказать больному о правилах поведения в палате (боксе) инфекционного отделения.                                                                                                                                                                               | Адаптация пациента к условиям стационара, устранение дефицита знаний.                 |
| 2. Выделить предметы ухода, горшок (судно) и обучить правилам пользования.                                                                                                                                                                                          | Инфекционная безопасность, контроль за выделениями пациента, профилактика осложнений. |
| 3. Обеспечить уход за кожей перианальной области после каждого испражнения: промывание теплой водой с мылом, просушивание мягкой тканью и нанесение вазелина. Обучить пациента правилам гигиены. В случае тяжелого состояния больного восполнить дефицит самоухода. | Для защиты кожных покровов от мацерации и нагноения.                                  |
| 4. Обучить пациента гигиеническим правилам.                                                                                                                                                                                                                         | В целях профилактики заражения окружающих лиц.                                        |
| 5. Обеспечить пациента достаточным количеством жидкости (водно-солевые растворы, чай) и посоветовать пациенту принимать жидкость небольшими порциями, но часто.                                                                                                     | Для восполнения потерянной организмом жидкости и электролитов (калий, натрий).        |
| 6. Предложить пациенту принимать небольшие количества пищи с низким содержанием волокон через каждые 2 часа.                                                                                                                                                        | Для поддержания жизненных функций организма.                                          |
| 7. Осуществить забор материала (крови, кала и т.д.) на исследования.                                                                                                                                                                                                | Для выяснения причин диареи.                                                          |
| 8. Проследить за приемом антидиарейных и кровоостанавливающих препаратов согласно назначения врача.                                                                                                                                                                 | Для эффективности лечения.                                                            |

|                                                                          |                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 9. Проводить текущую дезинфекцию.                                        | Соблюдение инфекционной безопасности.                   |
| 10. Установить наблюдение за психическим статусом и поведением больного. | Предупреждение осложнений вызванных приемом наркотиков. |

Оценка: улучшение состояния пациента – прекращение диареи, признаков обезвоживания нет. Цель достигнута.

Студент рассказывает о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов.

Загрязненное кровью и др. биоматериалом белье погружают в 3% раствор хлорамина на 2 часа. Палату больного, предметы обстановки двукратно орошают раствором 1 % раствора хлорамина, экспозиция – 60 мин. Санузел орошают гидропультом из расчета 250-300 мл/м<sup>2</sup> 3% раствора хлорамина. Уборочный материал погружают в 3% раствор хлорамина на 60 минут. Выделения больного засыпают сухой хлорной известью или др. дез. растворами из расчета 1:5. Посуду из-под выделений погружают в 3% раствор хлорной извести на 60 мин. Посуду больного кипятят в 2% растворе пищевой соды 15 минут или погружают в 1% раствор хлорамина на 2 часа.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнений действия.

Примеры оценочных средств:

#### **Оценить правильность алгоритма действия:**

При заборе крови из вены на биохимические исследования медицинская сестра проколола перчатки и палец загрязненной иглой. Она протерла перчатки тампоном, смоченным 3% раствором хлорамина и продолжила работу с другим пациентом.

Задания:

1. Выявите нарушения, допущенные медицинской сестрой процедурного кабинета.
2. Скажите, какой опасности подвергает себя и пациента медицинская сестра в данной ситуации.
3. Определите порядок обработки перчаток, загрязненных кровью.
4. Дайте рекомендации медицинским работникам, оказывающим помощь ВИЧ-инфицированным пациентам в целях профилактики заражения.

Эталон ответа

1. После прокола перчатки необходимо протереть тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, снять и положить в емкость с дезинфицирующим раствором для дальнейшей обработки, затем промыть водой и уничтожить. При проколе кожных покровов – кровь выжать или дать стечь, вымыть руки с двукратным наливанием, осушить, обработать 70% спиртом, края обработать 5% раствором йода, заклеить лейкопластырем, надеть стерильные перчатки и только после этого выполнять манипуляции другому больному.
2. В данной ситуации не исключается возможность заражения такими инфекциями, как гепатиты В, С, D, ВИЧ-инфекция, сифилис и др.
3. Перчатки, загрязненные кровью, двукратно протирают тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, затем снимают и закладывают в емкость с дезинфицирующим раствором для дезинфекции (концентрация и время выдержки зависят от дезинфицирующего средства). После дезинфекции перчатки промывают проточной водой. Если они одноразовые, то их уничтожают, если многоразовые – в соответствии с нормативными документами.

4. В целях профилактики заражения медицинского работника, оказывающего помощь ВИЧ-инфицированным пациентам, рекомендуется:

- перед манипуляциями проверить целостность аварийной аптечки;
- перед надеванием перчаток обработать кожу ногтевых фаланг 5% раствором йода;
- выполнять манипуляции в присутствии второго специалиста.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

##### **0-69 (неудовлетворительно):**

- *Лекции:*
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- *Практические занятия:*

- Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
- Неверный ответ либо отказ от ответа
- Отсутствие активности на занятии
- Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

#### **70-79 (удовлетворительно):**

- *Лекции:*
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- *Практические занятия:*
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

#### **80-89 (хорошо):**

- *Лекции:*
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- *Практические занятия:*
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

#### **90-100 (отлично):**

- *Лекции:*
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- *Практические занятия:*
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.



## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                              | Количество экземпляров |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                  | в библиотеке           |
| 1     | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с. | 60                     |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Количество экземпляров        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | в библиотеке                  |
| 1     | Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 201                           |
| 2     | Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html</a>                                                                                                                                                                                                                                                                       | ЭБС<br>«Консультант студента» |
| 3     | Эпидемиология инфекционных болезней: учеб. пособие / Н. Д. Ющук [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 80                            |
| 4     | Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: метод. разработка/Л.М. Зорина и др.]. – Казань; КГМУ, 2013. - 92 с.<br>Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций [Электронный ресурс] : метод. разработка к практ. занятиям для студентов лечеб. фак. по специальности "лечебное дело" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. эпидемиологии ; [сост. Л. М. Зорина и др.]. - Электрон. текстовые дан. (593 КБ). - Казань : КГМУ, 2013. - 90 с. | 64<br><br>ЭБС КГМУ            |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Медицинский вестник                                                             |
| 2.    | Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора               |
| 3.    | Дезинфекционное дело                                                            |
| 4.    | Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии                            |
| 5.    | Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр» Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. Электронная версия «Медицинской газеты» <http://www.mgzt.ru/>
8. Архив научных журналов NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
9. Реферативная база данных Scopus <https://www.scopus.com/>
10. Электронная база данных по клинической медицине ClinicalKey  
<https://www.clinicalkey.com>
11. Электронные научные информационные ресурсы Springer <http://link.springer.com/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть

многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большей степени потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординаторов разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

**Требования к выступлениям** - одно из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам обучающихся. Эти требования должны быть достаточно четкими и в тоже время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм. Перечень требований к любому выступлению ординатора примерно таков:

- 1) Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
- 2) Раскрытие сущности проблемы.
- 3) Методологическое значение для профессиональной и практической деятельности.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Пакет прикладных программ MSOFFICEProf в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| № п\п | Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом        | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Организация профилактических и противоэпидемических мероприятий при ВИЧ-инфекции | Учебный кабинет № 118 кафедры эпидемиологии, 1 этаж (ул.Толстого,6/30)    | <b>Компьютеры</b> (ПК V-3850 ФК4200002152; USN Business с монитором ЖК19 Philips; USN Business с монитором ЖК19 Philips; Celeron D420 с монитором; USNBussiness с монитором ЖК19 Philips; PentiumDualCore с монитором ЖК-19;Duron K7 700)<br><b>Плакаты</b> (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ)<br><b>Наглядные пособия</b><br>обучающие стенды: «Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний», «Холодовая цепь», |

|  |  |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                                                                                    | «Классификация гельминтозов»,<br>Дезинфицирующие средства для различной обработки;<br>Инструкции по применению дезинфицирующих средств;<br>Журнал учета аварийных ситуаций;<br>Информационные проспекты по иммунопрофилактике;<br>Различные виды препаратов                                                                                                                                                                                  |
|  |  | Учебный кабинет<br>№ 214 кафедры<br>эпидемиологии,<br>2 этаж<br>(ул.Толстого,6/30) | Телевизор Funai;<br>Стенд информационный;<br>Учебно-лабораторное оборудование (ДП-2 Дозатор порошков для распыления дезинфицирующих средств; Дезинфаль для распыления растворов при борьбе с насекомыми (2 шт.); Гидропулт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства); Таблица: «Рассредоточение лечебных и противоэпидемических учреждений в войсках»; Прививочные препараты |
|  |  | Учебный кабинет<br>№ 318 кафедры<br>эпидемиологии,<br>1 этаж<br>(ул.Толстого,6/30) | Учебно-наглядные пособия<br>Стенд «Выдающиеся ученые: основоположники эпидемиологии»; Стенд «Кафедра эпидемиологии КГМУ»; Рекламные проспекты современных дезсредств; Манекен в противочумном костюме                                                                                                                                                                                                                                        |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М.Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: **Специальная оценка условий труда**

Код и наименование специальности: **32.05.01 «медико-профилактическое дело»**

Квалификация: **врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

Уровень специалитета

Форма обучения: **очная**

Факультет: **медико-профилактический**

Кафедра: **гигиены, медицины труда**

Курс: **5**

Семестр: **А**

Лекции **20** часов

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) **52** часа

Самостоятельная работа **36** часов

Зачет **А семестр**

Всего **108** часов,

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) **3**

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01. «Медико-профилактическое дело» (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой

гигиены, медицины труда, профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Фатхутдинова Л.М.

ассистент кафедры

гигиены, медицины труда, к.м.н. \_\_\_\_\_ Долодаренко А.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда \_\_\_\_\_ 2017 г. года протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г. протокол № \_\_\_\_\_

Председатель

предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

#### **Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Зав. кафедрой, гигиены,  
медицины труда

Фатхутдинова Л.М

ассистент кафедры

Долодаренко А.Г.

аспирант кафедры

Паскенова А.В.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Целью учебной дисциплины** «Специальная оценка условий труда» являются:

- развитие профессиональных знаний в области специальной оценки условий труда;

**Задачи:**

- научить студентов использовать нормативные документы, посвященные специальной оценке условий труда;
- научить студентов применять алгоритм проведения специальной оценки условий труда;
- научить студентов использовать результаты измерений факторов среды для специальной оценки условий труда;
- научить студентов заполнять протоколы и отчетную документацию по специальной оценке условий труда.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:  
профессиональные компетенции:

– **ПК -2** (способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения)

В результате освоения ПК–2 обучающийся должен:

**Знать:**

законодательные основы проведения специальной оценки условий труда;  
цели и задачи проведения специальной оценки условий труда;  
методику проведения специальной оценки условий труда;

**Уметь:**

проводить идентификацию вредных факторов;  
проводить гигиеническую оценку по результатам измерений вредных факторов;  
заполнять протоколы измерений и отчетную документацию по СОУТ.

**Владеть:**

методикой проведения СОУТ;  
основными навыками, необходимыми для проведения специальной оценки условий труда;

– **ПК -11** (способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.)

В результате освоения ПК–11 обучающийся должен:

**Знать:**

законодательные основы проведения специальной оценки условий труда;  
цели и задачи проведения специальной оценки условий труда;  
методику проведения специальной оценки условий труда;

**Уметь:**

проводить идентификацию вредных факторов;  
проводить гигиеническую оценку по результатам измерений вредных факторов;  
заполнять протоколы измерений и отчетную документацию по СОУТ.

**Владеть:**

методикой проведения СОУТ;  
основными навыками, необходимыми для проведения специальной оценки условий труда;

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Специальная оценка условий труда» включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Специальная оценка условий труда» являются общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг; физика, математика; общая химия, биоорганическая химия.

Дисциплина «Специальная оценка условий труда» является вспомогательной для изучения следующих дисциплин: Гигиена труда.

**Область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности:** население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единицы (ЗЕТ), 108 академических часов.

### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 108   | 20                | 52                                         | 36                     |

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| №   | Разделы /<br>темы<br>дисципли-<br>ны | Общая<br>трудоем-<br>кость (в<br>часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся,<br>и трудоемкость (в часах) |                         |                                                    | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости |
|-----|--------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|     |                                      |                                         | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                       |                         | Самостоя-<br>тельная<br>работа<br>обучаю-<br>щихся |                                               |
|     |                                      |                                         | Лекции                                                                                              | Практические<br>занятия |                                                    |                                               |
| 1.  | А семестр                            | 108                                     | 20                                                                                                  | 52                      | 36                                                 |                                               |
| 1.1 | Модуль 1.<br>Специаль-<br>ная оценка | 108                                     | 20                                                                                                  | 52                      | 36                                                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-  |



|  |                                                                                                   |    |   |    |   |                                                                              |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|---|------------------------------------------------------------------------------|
|  | условий труда                                                                                     |    |   |    |   | ние ситуационных задач; лабораторные работы                                  |
|  | <b>Тема 1.1.</b><br>Законодательство СОУТ                                                         | 22 | 4 | 10 | 8 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы |
|  | <b>Тема 1.2.</b><br>Организация СОУТ                                                              | 19 | 2 | 10 | 7 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы |
|  | <b>Тема 1.3.</b><br>Классификация вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ | 23 | 6 | 10 | 7 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы |
|  | <b>Тема 1.4.</b><br>Принципы нормирования СОУТ                                                    | 21 | 4 | 10 | 7 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы |
|  | <b>Тема 1.5.</b><br>Идентификация вредных производственных факторов                               | 21 | 4 | 10 | 7 | Собеседование; тестирование; решение ситуационных задач; лабораторные работы |
|  | <b>Зачет</b>                                                                                      | 2  | - | 2  | - |                                                                              |

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

| № п/п | Наименование раздела (или темы) Дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                  | Код компетенций |
|-------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|       | <b>А семестр</b>                           | <b>20 часов - лекции, 52 часа - практические занятия, 36 часа – самостоятельная работа</b> |                 |

| №<br>п/<br>п                                | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                                                                                 | Содержание раздела (темы)                                                                                                                              | Код компетенций |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.                                          | <b>Модуль 1.</b> Специальная оценка условий труда                                                                                                                |                                                                                                                                                        |                 |
| <b>Тема 1.1.</b> Законодательство СОУТ      |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |                 |
|                                             | <b>Лекция 1, 2.</b> Законодательные основы проведения специальной оценки условий труда. Документы, регламентирующие организацию и проведение специальной оценки. | Основные принципы нормирования факторов среды обитания в гигиене труда.                                                                                | ПК-2, 11        |
|                                             | <b>Практическое занятие 1.</b> Подготовка к проведению специальной оценки, документальное сопровождение. Идентификация вредных факторов.                         | Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене труда.                                                                                   | ПК-2, 11        |
|                                             | <b>Практическое занятие 2.</b> Подготовка к проведению измерений                                                                                                 | Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в гигиене труда (с использованием материалов дистанционного курса).        | ПК-2, 11        |
| <b>Тема 1.2.</b> Организация СОУТ           |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |                 |
|                                             | <b>Лекция 3.</b> Организация проведения СОУТ                                                                                                                     | Нормативные документы. Требования к специализированным организациям, проводящим СОУТ.                                                                  | ПК-2, 11        |
|                                             | <b>Практическое занятие 3.</b> Оформление протоколов измерений вредных производственных факторов                                                                 | Методы лабораторных и инструментальных исследований в коммунальной гигиене (с использованием материалов дистанционного курса).                         | ПК-2, 11        |
|                                             | <b>Практическое занятие 4.</b> Заполнение карты специальной оценки условий труда                                                                                 | Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в коммунальной гигиене (с использованием материалов дистанционного курса). | ПК-2, 11        |
| <b>Тема 1.3.</b> Классификация СОУТ         |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |                 |
|                                             | <b>Лекция 4,5,6.</b> Классификация вредных и опасных производственных факторов при проведении СОУТ                                                               | Классификатор факторов, физические, химические, биологические факторы, факторы трудового процесса.                                                     | ПК-2, 11        |
|                                             | <b>Практическое занятие 5.</b> Заполнение отчета о проведении СОУТ                                                                                               | Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене питания (с использованием материалов дистанционного курса).                              | ПК-2, 11        |
|                                             | <b>Практическое занятие 6.</b> Оформление результатов проведения специальной оценки условий труда                                                                | Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в гигиене питания (с использованием материалов дистанционного курса).      | ПК-2, 11        |
| <b>Тема 1.4.</b> Принципы нормирования СОУТ |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |                 |
|                                             | <b>Лекция 7,8.</b> Основные                                                                                                                                      | Основные принципы нормирования                                                                                                                         | ПК-2, 11        |

| №<br>п/<br>п                                                     | Наименование раздела<br>(или темы)<br>Дисциплины                                                           | Содержание раздела (темы)                                                                                                       | Код компетенций |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                  | принципы нормирования факторов среды обитания                                                              | ния факторов среды                                                                                                              |                 |
|                                                                  | <b>Практическое занятие 7.</b> Методы лабораторных и инструментальных исследований                         | Методы лабораторных и инструментальных исследований (с использованием материалов дистанционного курса).                         | ПК-2, 11        |
| <b>Тема 1.5. Идентификация вредных производственных факторов</b> |                                                                                                            |                                                                                                                                 |                 |
|                                                                  | <b>Лекция 9,10.</b> Идентификация вредных производственных факторов.                                       | Идентификация вредных производственных факторов на рабочих местах.                                                              | ПК-2, ПК-11     |
|                                                                  | <b>Практическое занятие 8.</b> Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований | Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований (с использованием материалов дистанционного курса). | ПК-2, 11        |
|                                                                  | <b>Зачет</b>                                                                                               | Демонстрация практических навыков                                                                                               | ПК-2, 11        |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Руководство по дисциплине "Гигиена труда" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 335 с.            |
| 2        | Краснощёкова, Валентина Николаевна. Методы исследования производственного микроклимата [Текст] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Медико-профилактическое дело" 32.05.01 / В. Н. Краснощёкова, 2015. - 94 с. |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                           | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |
|----|---------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|
|    |                                                   |                       | ПК 2                                         | ПК 11 |
| 1. | <b>Модуль 1.</b> Специальная оценка условий труда | Лекции                | +                                            | +     |
|    |                                                   | Практические занятия  | +                                            | +     |

### 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-11

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                             | Форма оценочных средств               | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)      |                                                           |                                                           |                                                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                              |                                       | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                 | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                   | Результат средний<br>(80–89 баллов)                       | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                       |
| <b>ПК-6</b>          | <b>Знать:</b> законодательные основы проведения специальной оценки условий труда; цели и задачи проведения специальной оценки условий труда; | тестирование                          | Дано более 3-х неправильных ответов из 10 тестовых вопросов | Дано от 7 до 8 правильных ответов на 10 тестовых вопросов | Дано от 8 до 9 правильных ответов на 10 тестовых вопросов | Дано от 9 до 10 правильных ответов на 10 тестовых вопросов |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить идентификацию вредных факторов, проводить измерения идентифицированных вредных факторов                              | собеседование по ситуационным задачам | Допущены 2 и более грубые ошибки при решении задач          | Допущена 1 или 2 ошибка при решении задачи                | Допущена 1 ошибка при решении задачи                      | Все задачи решены правильно                                |

|              |                                                                                                             |                                       |                                                             |                                                           |                                                           |                                                            |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|              | <b>Владеть:</b> методикой проведения СОУТ                                                                   | заполнение отчетных форм              | Отчетные формы заполнены менее 70 процентов                 | Отчетные формы заполнены от 70 до 80 процентов            | Отчетные формы заполнены от 80 до 90 процентов            | Отчетные формы заполнены на 90 процентов и более           |
| <b>ПК -9</b> | <b>Знать:</b> возможности применения результатов проведения специальной оценки условий труда                | тестирование                          | Дано более 3-х неправильных ответов из 10 тестовых вопросов | Дано от 7 до 8 правильных ответов на 10 тестовых вопросов | Дано от 8 до 9 правильных ответов на 10 тестовых вопросов | Дано от 9 до 10 правильных ответов на 10 тестовых вопросов |
|              | <b>Уметь:</b> давать гигиеническую оценку по результатам проведенных измерений                              | собеседование по ситуационным задачам | Допущены 2 и более грубые ошибки при решении задач          | Допущена 1 или 2 ошибка при решении задачи                | Допущена 1 ошибка при решении задачи                      | Все задачи решены правильно                                |
|              | <b>Владеть:</b> основными навыками, необходимыми для проведения измерений вредных производственных факторов | заполнение отчетных форм              | Отчетные формы заполнены менее 70 процентов                 | Отчетные формы заполнены от 70 до 80 процентов            | Отчетные формы заполнены от 80 до 90 процентов            | Отчетные формы заполнены на 90 процентов и более           |

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тестовый контроль;

**НАПРИМЕР:**

**Какие требования предъявляются к членам комиссии по проведению специальной оценки условий труда**

Выберите один ответ:

- ☐ а. стаж работы в организации работодателя не менее 3 лет
- ☐ б. общий стаж работы не менее 3 лет
- ☐ в. наличие среднего специального или высшего технического (медицинского) образования
- ☐ г. требования не предъявляются

**Обязанности по организации проведения специальной оценки условий труда возлагаются на:**

Выберите один ответ:

- ☐ а. работодателя
- ☐ б. специалиста по охране труда
- ☐ в. работодателя и комиссию по проведению специальной оценки условий труда
- ☐ г. комиссию по проведению специальной оценки условий труда
- ☐ д. организацию, привлекаемую работодателем для проведения специальной оценки условий труда

**Проведение специальной оценки условий труда включает в себя**

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. оценку профессиональных рисков
- ☐ б. исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов
- ☐ в. оценку травмоопасности
- ☐ г. отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и (или) опасности к классу (подклассу) условий труда
- ☐ д. все вышеперечисленные процедуры
- ☐ е. идентификацию потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов
- ☐ ж. оформление результатов проведения специальной оценки условий труда

*Критерии оценки:*

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

### **Выполнение задания:**

Заполнение таблицы о наличии вредных факторов на рабочих местах.

Заполнение таблицы с необходимыми для проведения измерений приборами

Составление списка разделов присутствующих в каждом протоколе измерений.

Заполнение списка рабочих мест на основании информации по проведению идентификации рабочих мест

Решение ситуационных задач

**НАПРИМЕР:** Ознакомьтесь со списком рабочих мест ОАО "Казанский завод малотоннажной химии"

Ознакомьтесь со списком используемого оборудования, материалов и сырья.

Технология производства - химический синтез. Сырье (одно или несколько химических веществ) загружают в реактор (оборудование позволяющее нагревать и смешивать химические вещества). В реакторе нагревают и смешивают сырье в результате чего происходит химическая реакция и получается готовый продукт. Полученную продукцию в дальнейшем фасуют и отправляют на склад для последующей реализации.

После изучения информации о характеристиках производства и рабочих мест выполните задание - заполните таблицу о наличии вредных факторов на рабочих местах.

### Идентификация вредных факторов Задание

Вам необходимо заполнить таблицу 1 в файле "Идентификация вредных факторов" используйте классификатор вредных факторов и характеристики рабочих мест.

#### *Критерии оценки:*

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работ на аудиторном занятии или в дистанционном курсе, правильность выполнения заданий.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

#### Выполнение задания:

Составление алгоритма проведения измерений параметров микроклимата.

Заполнение строки 030 карты

Заполнение строки 040 карты

Заполнение строки 050 карты

Решение ситуационных задач

#### НАПРИМЕР:

Заполнение карты специальной оценки условий труда

Ознакомьтесь с представленной картой специальной оценки условий труда. (протоколы для представленной карты размещены в папке "протоколы" занятия №3)

Заполните строку 030 карты (воспользуйтесь подсказкой №1)

**Строка 030.** Оценка условий труда по вредным (опасным) факторам:

| Наименование факторов производственной среды и трудового процесса | Класс (подкласс) условий труда | Эффективность СИЗ*, +/- не оценивалась | Класс (подкласс) условий труда при эффективном использовании СИЗ |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Химический                                                        |                                |                                        |                                                                  |
| Биологический                                                     |                                |                                        |                                                                  |
| Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия                    |                                |                                        |                                                                  |
| Шум                                                               |                                |                                        |                                                                  |
| Инфразвук                                                         |                                |                                        |                                                                  |
| Ультразвук воздушный                                              |                                |                                        |                                                                  |
| Вибрация общая                                                    |                                |                                        |                                                                  |
| Вибрация локальная                                                |                                |                                        |                                                                  |
| Неионизирующие излучения                                          |                                |                                        |                                                                  |
| Ионизирующие излучения                                            |                                |                                        |                                                                  |
| Параметры микроклимата                                            |                                |                                        |                                                                  |
| Параметры световой среды                                          |                                |                                        |                                                                  |
| Тяжесть трудового процесса                                        |                                |                                        |                                                                  |
| Напряженность трудового процесса                                  |                                |                                        |                                                                  |
| <b>Итоговый класс (подкласс) условий труда</b>                    |                                |                                        |                                                                  |

\* Средства индивидуальной защиты

*Критерии оценки:*



«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная нормативная документация.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

##### **Лекции**

Оценивается посещаемость, активность, умение выделить главную мысль.

Диапазон баллов – 0-1 б: 0 б. – отсутствовал на лекции, 1 б. – присутствовал на лекции.

##### **Практические задания (собеседование, ситуационные задачи, лабораторные работы, практические задания в рамках дистанционного курса)**

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

##### **Тестовый контроль.**

Промежуточный тестовый контроль (контроль по отдельным модулям) - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

Итоговый тестовый контроль - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

### **Промежуточная аттестация – зачет.**

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

В рамках балльно-рейтинговой системы учитывается посещаемость лекций и практических занятий, текущая оценка (средняя оценка за задания и промежуточные тесты), оценка за модуль, итоговый тест, оценка за зачетное занятие.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература**

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                        | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Гигиена труда [Электронный ресурс] : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html</a>                              | ЭБС Консультант студента            |
| 2 | Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html</a> | ЭБС Консультант студента            |

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                    | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Гигиена труда: учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с.                                                                                                                                                   | 188                                 |
| 2     | Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: Учебное пособие / В.Ф. Кириллов, А.И. Миронов, С.С. Спасский, В.Р. Кучма, А.С. Гуськов, Н.А. Жилова и др.; Под ред. В.Ф. Кириллова. -3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -411 с. | 203                                 |

### **7.3. Периодическая печать**

| № пп. | Наименование                   |
|-------|--------------------------------|
| 1.    | «Казанский медицинский журнал» |

|    |                                                 |
|----|-------------------------------------------------|
| 2. | Журнал «Медицина труда и промышленная экология» |
| 3. | Журнал «Гигиена и санитария»                    |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline– медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр» Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. №426-ФЗ "О специальной оценке условий труда" - [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_156555](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555)
8. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда - <http://akot.rosmintrud.ru>
9. Информационный портал «Труд-Эксперт. Управление» - <http://www.trudcontrol.ru/press/law>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины обучающиеся узнают, как проводить специальную оценку условий труда и интерпретировать их результаты.

Полученные знания можно будет применить, работая врачом по гигиене труда или общей гигиене. Если обучающийся выберет для себя работу в структурах Роспотребнадзора, в функции будут входить выдача рекомендаций о проведении специальной оценки условий труда, интерпретация результатов и оценка рисков.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно или на дистанционном курсе. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Требования к лабораторным работам.** Целью данного типа заданий является овладение навыками проведения специальной оценки условий труда. Работы выполняются в аудитории, результаты фиксируются в рабочей тетради. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс «Гигиенические основы рационального питания» в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Специальная оценка условий труда | 1. Аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет.<br>2. Приборная база для гигиенических измерений физических факторов (шум, вибрация, микроклимат, световая среда). | г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 А, 4 этаж. |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«С О Г Л А С О В А Н О»**

Проректор  
по взаимодействию  
с учебно-производственными базами  
и клинической работе, профессор

\_\_\_\_\_ А.В. Шулаев  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС, профессор

\_\_\_\_\_ Л.М. Мухарямова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Производственная практика: Клиническая практика (Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка)

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Кафедра: эпидемиологии и доказательной медицины

Курс: 5

Семестр: A

Зачет с оценкой A семестр

Всего 216 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 6,0

**2017 год**

Рабочая программа практики составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

заведующая кафедрой гигиены, медицины труда,  
профессор, д.м.н.

Фатхутдинова Л.М.

доцент кафедры гигиены, медицины труда, к.б.н.

Даирова Д.С.

заведующая кафедрой эпидемиологии и  
доказательной медицины,  
доцент, д.м.н.

Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

---

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол № \_\_\_\_.

Заведующая кафедрой гигиены, медицины труда,  
профессор, д.м.н.

Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

---

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол № \_\_\_\_.

Заведующая кафедрой эпидемиологии и  
доказательной медицины, доцент, д.м.н.

Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело»  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол № \_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии, д.м.н.

Тэфеева Е.А.

**Преподаватели-руководители практики:**

Преподаватель кафедры гигиены, медицины труда,  
к.б.н., доцент

Даирова Д.С.

Преподаватель кафедры эпидемиологии  
и доказательной медицины, к.м.н., ассистент

Тимерзянов М.И.

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующая отделом  
учебно-производственной практики  
и клинической работы, к.м.н.

Усманова А.Р.

**1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики «Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Согласно «Положения об организации и проведении практики обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования (программы бакалавриата и специалитета) СМК П 01-26-16» в ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ» (Казань, 2016), летняя учебно-производственная практика студентов составляет неразрывную часть учебного процесса, является важнейшим звеном в подготовке высококвалифицированных врачей.

Профессиональная практика студентов 5-го курса медико-профилактического факультета проводится после окончания весенней экзаменационной сессии в течение 20-ти рабочих дней в качестве помощника специалиста в отделах Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации и помощника врача федеральных бюджетных учреждений здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации.

**Целью** освоения практики «Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка» является закрепление и практическое применение знаний, умений и навыков, полученных студентами при изучении различных разделов гигиены и эпидемиологии; знакомство с организацией работы различных отделов Управления Роспотребнадзора, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, государственную регистрацию и лицензирование; знакомство с организацией работы различных отделов, отделений и лабораторных подразделений федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии».

**Задачи** освоения практики:

- закрепление теоретических знаний и практических умений по организации и проведению плановых и внеплановых контрольно-надзорных мероприятий по осуществлению государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
- освоение методов реализации мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия и проведению санитарно-гигиенического мониторинга;
- закрепление знаний об основах деятельности по привлечению юридических лиц, должностных лиц и граждан к административной ответственности за административные правонарушения в области санитарно-эпидемиологического законодательства;
- закрепление практических навыков по проведению лабораторных и инструментальных исследований и измерений;
- совершенствование практических умений и навыков при выполнении самостоятельной исследовательской работы;
- закрепление знаний по профессиональной этике и деонтологии.

**Вид практики – производственная.**

**Способы проведения производственной практики:** стационарная, выездная.

Производственная практика «Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка» проводится в территориальных отделах (ТО) Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации и федеральных бюджетных учреждений здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, основная деятельность которых предопределяет наличие объектов и видов профессиональной деятельности выпускников по данному направлению подготовки (специальности) на выпускающей и профильных кафедрах медико-профилактического факультета КГМУ.

Производственная практика проводится на основе договоров между КГМУ и базами практик, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, в соответствии с которыми указанные организации предоставляют места для прохождения практики. В случае, если организация не предлагает свой договор, используется типовая форма договора КГМУ. Подобные учреждения могут находиться как на территории г. Казани и районов Республики Татарстан, так и других российских регионов (при отсутствии договоров между КГМУ и профильными организациями студент-практикант заблаговременно должен предоставить соответствующее ходатайство).

**Форма** проведения практики: после окончания летней сессии непрерывно в течение 4-х недель – 28 календарных дней, из них – 20 рабочих дней, в том числе 10 дней – в качестве помощника специалиста в ТО Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации (с 9.00 до 15.00. без учета времени на обед); 10 дней – в качестве помощника врача федеральных бюджетных учреждений здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации (с 9.00 до 15.00. без учета времени на обед). Студенты-практиканты работают в Управлении Роспотребнадзора и Центре гигиены и эпидемиологии согласно составленному в учреждении календарному плану-графику. Не допускается сокращение календарных сроков продолжительности практики за счет увеличения продолжительности рабочего дня. Сроки проведения производственной практики утверждаются приказом ректора КГМУ.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

- **ОК-8 (готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, способность к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации).**

В результате освоения ОК-8 обучающийся должен:

**Знать:**

- правила и принципы организации самостоятельной, индивидуальной работы.

**Уметь:**

- определять и реализовывать приоритеты в собственной деятельности и способы ее совершенствования;
- самостоятельно овладевать знаниями, необходимыми для самосовершенствования;
- расширять арсенал навыков и умений;
- повышать свой культурный и профессиональный уровень;
- проявлять самостоятельность и инициативность.



**Владеть:**

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов.

общефессиональные компетенции:

- **ОПК-4 (владение основами делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации).**

В результате освоения ОПК-4 обучающийся должен:

**Знать** основы делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации:

- требования к оформлению документов;
- учетно-отчетную документацию;
- методы обработки и анализа учетно-отчетных документов;
- основы маркетинга и менеджмента в здравоохранении;
- методы, способы и средства работы с учетной документацией с целью получения, хранения и переработки информации для характеристики взаимосвязанных количественных и качественных показателей общественного здравоохранения, учетно-отчетную документацию органов и учреждений Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии.

**Уметь** применять документы организации для решения следующих практических задач:

- вести делопроизводство;
- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по делопроизводству;
- проводить учет и анализ информации по гигиене труда, коммунальной гигиене, гигиене питания, гигиене детей и подростков, радиационной гигиене, эпидемиологии, общей гигиене, общественному здоровью и здравоохранению и т.д.;
- уметь составлять акты проверки, предписания, распоряжения, постановления, заключения, ответы на запросы и жалобы организаций, граждан, вести анализ учетно-отчетной документации, составлять отчеты о деятельности;
- подготавливать отчетные формы государственного статистического наблюдения по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия;
- применять вычислительную технику для решения научных, практических задач для анализа данных учетно-отчетной документации органов и учреждений Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии в соответствии с категориями (во времени, в пространстве, среди различных групп населения).

**Владеть:**

- навыками делопроизводства;
- навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
- навыками работы с входящими и исходящими документами учетно-отчетной документацией органов и учреждений Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии;
- навыками работы с приказами, приложениями, нормативными документами (ГОСТ, СН, СанПин, МУ, МР);
- информационными технологиями и использованием методов анализа учетно-отчетной документации органов и учреждений Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии.

- **ОПК-7 (способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в обращении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками).**

В результате освоения ОПК-7 обучающийся должен:

**Знать:**

- методы научного анализа и тактику их использования в практической деятельности при подготовке и реализации учебных занятий разного уровня, ориентированных на различные категории слушателей.

**Уметь:**

- использовать основные методы доказательной медицины для проведения учебных занятий разного уровня, ориентированных на различные категории слушателей.

**Владеть:**

- знаниями и навыками использования различных методов планирования, подготовки и реализации учебных занятий разного уровня, ориентированных на различные категории слушателей.

профессиональные компетенции:

- **ПК-5 (способность и готовность к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений).**

В результате освоения ПК-5 обучающийся должен:

**Знать:**

- методы предупреждения, обнаружения, пресечения нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений.

**Уметь:**

- применять требования законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

**Владеть:**

- методиками (алгоритмами) проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок, в т. ч. проектной документации.

- **ПК-8 (способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям).**

В результате освоения ПК-8 студент должен:

**Знать:**

- медико-статистический анализ, принципы разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья мужчин и женщин;
- методические подходы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок;

- вопросы безопасности и санитарно-гигиенической экспертизы промышленных объектов, новых технологических процессов, химических веществ, оборудования, приборов.

#### **Уметь:**

- обобщать данные о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне региона;
- провести санитарно-эпидемиологическую экспертизу, расследование и оформить санэпидзаключение;
- выявить причины возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний и составить план мероприятий по их профилактике;
- определить качество пищевых продуктов и пути их реализации;
- самостоятельно рассмотреть проектную документацию промышленных объектов, технических условий (ТУ) на новые технологические процессы, химические вещества, оборудование, приборы.

#### **Владеть:**

- методами анализа и обобщения информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;
- методиками обследований, исследований пищевых объектов и пищевой продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, современными техническими средствами при проведении разного рода исследований продовольственного сырья и пищевых продуктов;
- навыками самостоятельной работы с проектной документацией и нормативными документами навыками проведения санитарной экспертизы промышленных объектов, новых технологических процессов, химических веществ, оборудования, приборов.
- **ПК-9 (способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования).**

В результате освоения ПК-9 студент должен:

#### **Знать:**

- цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях;
- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;
- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области качества и безопасности пищевых продуктов;
- влияние факторов образовательного процесса на формирование здоровья подрастающего поколения;
- методы оценки условий обучения, физического развития и состояния здоровья;
- санитарно-гигиенические требования к условиям обучения, воспитания детей;
- принципы методов оценки условий обучения детей, физического развития и состояния

здоровья.

**Уметь:**

- применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;
- готовить документы и проводить санитарно-эпидемиологическое обследование (проверку) объектов;
- провести обследование пищевого объекта с составлением акта мероприятий по контролю, предписаний и иной документации по результатам обследования в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний;
- составить заключение по результатам исследований на исследуемый образец или рацион;
- подготовить заключение на предмет соответствия требованиям санитарного законодательства исследованных факторов окружающей среды; условий обучения и организации учебного процесса;
- подготовить заключение о возможности использования источника для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения и методах необходимой водоподготовки;
- определить степень соответствия требованиям санитарного законодательства изучаемых факторов окружающей среды; условий обучения и организации учебного процесса.

**Владеть:**

- навыками подготовки документов к проведению санитарно-эпидемиологического обследования (проверки) объектов, методикой санитарно-эпидемиологического обследования (проверки) объектов;
  - методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора;
  - методами контроля качества питьевой воды;
  - методологией проведения государственного санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием пищевых объектов;
  - методологией обследований, исследований объектов хозяйственной и иной деятельности, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний; навыками работы с новыми приборами и оборудованием для контроля физических и химических факторов окружающей среды.
- **ПК-13 (способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных).**

В результате освоения ПК-13 студент должен:

**Знать:**

- законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей.

**Уметь:**

- проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, санитарные обследования (контрольные, надзорные мероприятия) поднадзорных объектов в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений); составить акты таких обследований, отбора проб и т.д.;
- уметь устанавливать причинно-следственные связи;
- пользоваться документами в области санитарной охраны среды обитания человека.

**Владеть:**

- методами (алгоритмами) проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований и испытаний, различного вида оценок: токсикологических, гигиенических и иных видов, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и развития инфекционных заболеваний, массовых неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям.
- **ПК-15 (способность и готовность к проведению санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач).**

В результате освоения ПК-15 обучающийся должен:

**Знать:**

- принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест;
- методы и средства профилактики редких заболеваний, обусловленные воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды, систему взаимосвязанных компонентов (элементов) для санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, систему работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач.

**Уметь:**

- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
- дать адресные, индивидуально ориентированные профилактические рекомендации, направленные на оптимизацию образа жизни и профилактику заболеваний, в т. ч. редких;
- применять комплексный подход для санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач в соответствии с поставленной целью и задачами.

**Владеть:**

- методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;
- современными методами профилактики заболеваний, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды; интерактивными методами работы с аудиторией и применять их на практике;
- специальными методами санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной, нормативной и справоч-

ной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач во взаимосвязи с конкретными условиями и образом жизни.

- **ПК-19 (способность и готовность к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека).**

В результате освоения ПК-19 обучающийся должен:

**Знать:**

- принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;
- инновационные методы снижения рисков для здоровья населения.
- алгоритм принятия управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека.

**Уметь:**

- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;
- предложить комплекс адресных профилактических мероприятий, направленных на снижение риска для здоровья населения, выбирать комплекс методов, соответствующий целям и задачам управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека.

**Владеть:**

- навыками работы с нормативной, законодательной документацией в пределах профессиональной деятельности; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;
- навыками разработки комплексных профилактических схем, направленных на снижение риска для здоровья населения; управления рисками для здоровья населения при решении частной профессиональной задачи
- навыками использования различных, в т. ч. математических методов, для изучения деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и процессов, влияющих на здоровье населения.

- **ПК-20 (способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях).**

В результате освоения ПК-20 обучающийся должен:

**Знать:**

- современные методы коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни;
- основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения;
- принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий в зоне ЧС;
- мероприятия по осуществлению санитарной охраны территории Российской Федерации, введению ограничительных мероприятий (карантина), осуществлению производственного контроля, мер в отношении больных инфекционными заболеваниями, проведению медицинских осмотров, профилактических прививок, гигиенического воспитания и обучения граждан.

**Уметь:**

- осуществлять санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия;

- проводить оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости на территории ЧС;
- проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях.

#### **Владеть:**

- готовностью к использованию современных методов коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;
- навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и ЧС;
- методикой оценки эффективности проводимых противоэпидемических мероприятий при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях навыками распределения обязанностей в группе для исследования и анализа процессов, влияющих на здоровья населения.

## **2. Место производственной практики в структуре образовательной программы**

Практика включена в Блок 2 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется практика являются «Биология, экология, генетика», «Общая химия, биоорганическая химия», «Биологическая химия», «Медицинская химия», «Анатомия человека, топографическая анатомия», «Нормальная физиология», «Гистология, эмбриология, цитология», «Патологическая анатомия, секционный курс», «Патологическая физиология», «Микробиология, вирусология, иммунология», «Инфекционные болезни, паразитология», «Психофизиологические основы деятельности», «Правовые основы деятельности врача», «Информатика, медицинская информатика и статистика», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг», «Правоведение, защита прав потребителей», «Гигиена детей и подростков в деятельности общеобразовательных, внешкольных и оздоровительных детских учреждений», «Методологические основы надзора за состоянием среды обитания и условиями проживания», «Радиационная гигиена», «Гигиена питания в деятельности предприятий пищевой промышленности, учреждений общественного питания и продовольственной торговли».

Практика является основополагающей для дальнейшего изучения следующих дисциплин: «Коммунальная гигиена», «Эпидемиология, военная эпидемиология», «Гигиена питания», «Гигиена детей и подростков», «Гигиена труда».

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- население;
- среда обитания человека;
- физические и юридические лица;
- совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- медицинская;
- организационно-управленческая;

- научно-исследовательская.

Производственная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

### **Коммунальная гигиена**

#### **Знать:**

1. основы взаимодействия человека и окружающей среды;
2. принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;
3. научные основы гигиенического нормирования вредных факторов;
4. показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга;
5. методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения;
6. принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;
7. гигиенические требования к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы;
8. принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест.

#### **Уметь:**

1. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей;
2. проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств;
3. пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
4. определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду;
5. самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.

#### **Владеть:**

1. навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;
2. принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
3. методикой сбора социально-гигиенической информации;
4. методикой сбора информации о состоянии здоровья населения;
5. методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;
6. методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы водоснабжения, питания;
7. методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы;
8. методикой выбора источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения;
9. методами оценки качества состояния искусственной среды обитания человека.

### **Эпидемиология**

#### **Знать:**

1. учение об эпидемическом процессе;
2. виды эпидемиологических исследований и их предназначение;



3. эпидемиологические особенности различных инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, алгоритмы организации и проведения при них противоэпидемических мероприятий
4. методы эпидемиологического обследования очага заболевания и методы эпидемиологического анализа;
5. принципы профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;
6. основные принципы и методику планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях, очагах особо-опасных инфекций;
7. основы иммунопрофилактики инфекционных болезней;
8. нормативные документы, необходимые для осуществления профессиональной деятельности.

**Уметь:**

1. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
2. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
3. провести эпидемиологическое обследование очага с использованием алгоритмов и сформулировать эпидемиологический диагноз;
4. составить план противоэпидемических мероприятий в очаге инфекционного заболевания, оценить их эффективность;
5. составить план проведения мероприятий для профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний;
6. проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств;
7. организовать работу кабинета иммунопрофилактики, оценить правильность соблюдения режима хранения и утилизации вакцин, ведения медицинской документации, соблюдения сан-дез. режима.

**Владеть:**

1. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
2. методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний;
3. алгоритмом эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней;
4. оценкой эффективности противоэпидемических мероприятий;
5. методами эпидемиологической диагностики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;
6. современными методами диагностики паразитарных заболеваний.

**Гигиена питания**

**Знать:**

1. цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях, на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах, в учреждениях для детей и подростков;
2. нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в

- пределах профессиональной деятельности;
3. основы и принципы организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп;
  4. гигиенические основы организации лечебно-профилактического питания;
  5. санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья.

**Уметь:**

1. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
2. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
3. производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
4. проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
5. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
6. использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность;
7. пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
8. давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;
9. анализировать информацию, полученную с помощью методов светоптической и электронной микроскопии;
10. оценивать параметры деятельности систем организма.

**Владеть:**

1. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
2. методами органолептического исследования пищевых продуктов;
3. методами санитарно-гигиенического контроля;
4. методами проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.

### **Гигиена детей и подростков**

**Знать:**

1. современные подходы к изучению и оценке состояния здоровья, заболеваемости, физического и психического развития детей и подростков;
2. физиолого-гигиенические принципы организации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях.

**Уметь:**

1. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
2. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
3. производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
4. проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;

5. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
6. использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность;
7. пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
8. анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине.

**Владеть:**

1. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
2. методами органолептического исследования полимерных материалов;
3. методами санитарно-гигиенического контроля;
4. методикой контроля состояния здоровья детского и подросткового населения;
5. методикой контроля условий жизни детского населения с разработкой практических мероприятий по их улучшению.

### **Гигиена труда**

**Знать:**

1. основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного права;
2. принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса;
3. меры профилактики вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса.

**Уметь:**

1. использовать терминологические единицы и термины-элементы;
2. выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;
3. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
4. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
5. производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
6. прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
7. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
8. использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность;
9. пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
10. выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;
11. анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине.

**Владеть:**

1. навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;
2. принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
3. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и

- правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
4. методами санитарно-гигиенического контроля;
  5. методикой сбора информации о состоянии здоровья населения;
  6. методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;
  7. методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;
  8. методикой изучения состояния здоровья работающих.

### **Радиационная гигиена**

#### **Знать:**

1. законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей права;
2. основы радиационной безопасности, действие ионизирующих излучений на здоровье человека.

#### **Уметь:**

1. использовать терминологические единицы и термины-элементы;
2. выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;
3. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
4. производить основные физические измерения;
5. проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований.

#### **Владеть:**

1. навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;
2. принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
3. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
4. методами санитарно-гигиенического контроля;
5. разработкой мер по профилактике заболеваний, вызванных воздействием ионизирующих излучений и предупреждению загрязнения среды обитания радионуклидами.

### **3. Объем производственной практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 6,0 зачетных единиц, 216 академических часов.

Форма контроля – зачет с оценкой.

Общая продолжительность практики 4 недели – 28 дней, из них – 20 рабочих дней (120 часов), в том числе 10 дней – Управление Роспотребнадзора; 10 дней – ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».

96 часов отводится на самостоятельную работу, в том числе на проведение учебно-исследовательской работы студента (УИРС).

Следует отметить, что при отсутствии возможности посещения объектов студенты под наблюдением специалистов-наставников изучают существующие (архивные) матери-

алы с последующим написанием учебного акта или выполняют учебно-исследовательскую работу (УИРС) из перечня тем, рекомендуемых профильными кафедрами.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов, из которых один час отводится оформлению отчетной документации (дневника производственной практики на бумажном носителе и на образовательном портале КГМУ, отчета по производственной практике, состоящего из модуля 1 (на базе Управления Роспотребнадзора), модуля 2 (на базе Центра гигиены и эпидемиологии) и модуля 3 (выполнение самостоятельной работы студентов: презентация по гигиеническим и эпидемиологическим исследованиям, результаты УИРС).

Студенты-практиканты проходят практику в Управлении Роспотребнадзора и Центре гигиены и эпидемиологии согласно составленному в учреждении календарному плану-графику. Не допускается сокращение календарных сроков продолжительности практики за счет увеличения продолжительности рабочего дня. Технология прохождения производственной практики представлена ниже.

Руководство летней производственной практикой от КГМУ осуществляют: курсовой (факультетский) руководитель практики и руководители от профильных кафедр медико-профилактического факультета, утвержденные приказом ректора КГМУ.

Согласно приказу ректора КГМУ ответственность за качество проведения производственной практики возлагается на заведующих профильными кафедрами медико-профилактического факультета. На базах практики непосредственными руководителями практики являются начальники (их заместители) отделов Управления Роспотребнадзора и заведующие отделов, отделений и лабораторий Центра гигиены и эпидемиологии.

#### **Технология прохождения производственной практики**

| <b>№</b> | <b>Наименование мероприятия</b>                                                                                                                                                                                     | <b>Сроки проведения</b>          | <b>Исполнитель</b>                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.       | Прохождение экзамена по допуску лиц, не завершивших освоение основных образовательных программ высшего образования, к осуществлению деятельности на должности помощника врача по общей гигиене и врача-эпидемиолога | За два месяца до начала практики | Студент                                                     |
| 2.       | Подготовка, согласование и издание приказа о прохождении производственной практики                                                                                                                                  | За 30 дней до начала практики    | Руководители практики от КГМУ, отдел УПП и КР               |
| 3.       | Подготовка и согласование календарного плана-графика работы студентов для прохождения производственной практики на территории базового учреждения                                                                   | За 20 дней до начала практики    | Руководители практики от базовых учреждений, отдел УМУ КГМУ |
| 4.       | Собрание по организации практики на кафедре гигиены, медицины труда                                                                                                                                                 | За две недели до начала практики | Руководители практики от КГМУ                               |
| 5.       | Прохождение вводного тестирования на образовательном портале КГМУ                                                                                                                                                   | За 3 дня до начала практики      | Студент                                                     |
| 6.       | Прибытие на базу прохождения практики (Управление Роспотребнадзора,                                                                                                                                                 | Первый день практики             | Студент                                                     |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |                                                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Центр гигиены и эпидемиологии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                             |                                                                                         |
| 7.  | Прохождение вводного инструктажа по охране труда и технике безопасности, составление плана и графика прохождения производственной практики, ознакомление с организацией работы специалистов базовых учреждений                                                                                                                                                                                                      | Первый день практики                                                                                        | Руководители практики от КГМУ и базовых учреждений, студент                             |
| 8.  | Распределение на место прохождения практики, прохождение первичного инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте                                                                                                                                                                                                                                                                             | По мере прохождения практики в каждом структурном подразделении базового учреждения                         | Руководители, специалисты-наставники по производственной практике от базовых учреждений |
| 9.  | Выполнение программы производственной практики (оформление дневника производственной практики с соответствующими приложениями, заполнение индивидуальных сводных отчетов по модулю 1 (производственная практика на базе Управления Роспотребнадзора) и модулю 2 (производственная практика на базе Центра гигиены и эпидемиологии) о выполненных практических навыках, выполнение самостоятельной работы (модуль 3) | В период прохождения практики                                                                               | Руководители практики от КГМУ и базовых учреждений, студент                             |
| 10. | Консультации по прохождению производственной практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | В период прохождения практики                                                                               | Руководители практики от КГМУ и базовых учреждений                                      |
| 11. | Получение письменных характеристик от ответственных лиц, назначаемых Руководителем Управления Роспотребнадзора (или его заместителем) и главным врачом Центра гигиены и эпидемиологии (или его заместителем)                                                                                                                                                                                                        | Последний день практики                                                                                     | Студент                                                                                 |
| 12. | Подготовка отчетной документации по производственной практике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | В период прохождения практики                                                                               | Студент                                                                                 |
| 13. | Прохождение итогового тестового контроля на образовательном портале КГМУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | После прохождения производственной практики, но не позднее 10 дней до проведения дифференцированного зачета | Студент                                                                                 |
| 14. | Предоставление отчетных документов согласно программы производственной практики руководителям практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Не позднее 10 дней до проведения дифференцированного зачета                                                 | Студент                                                                                 |

|     |                                                               |                                    |         |
|-----|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|
|     | от КГМУ и базовых учреждений                                  |                                    |         |
| 15. | Сдача дифференцированного зачета по производственной практике | Согласно графику учебного процесса | Студент |

### 3.1. Объем учебной/производственной практики и виды проводимой работы

| Всего | Контактное обучение |                     |                                          | Самостоятельная работа |
|-------|---------------------|---------------------|------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции              | Практика            |                                          |                        |
|       |                     | Практическая работа | Дистанционные образовательные технологии |                        |
| 216   | 4                   | 96                  | 20                                       | 96                     |

## 4. Содержание производственной практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы практики и трудоемкость (в академических часах)

| №2                          | Разделы производственной практики                                    | Общая трудоёмкость (часов) | Виды прохождения практики, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                     |                        |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                      |                            | Лекции                                                                                         | Практика            |                        | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                                                                                                                                                                                     |
|                             |                                                                      |                            |                                                                                                | Практическая работа | Дистанционное обучение |                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |
| Управление Роспотребнадзора |                                                                      |                            |                                                                                                |                     |                        |                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.                          | Вводная лекция                                                       | 2                          | 2                                                                                              | -                   | -                      | -                                  | Проверка посещаемости                                                                                                                                                                                                               |
| 2.                          | Отдел надзора по гигиене труда, радиационной гигиене и на транспорте | 6                          | -                                                                                              | 5                   | 1                      |                                    | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
| 3.                          | Отдел надзора по коммунальной гигиене                                | 6                          | -                                                                                              | 5                   | 1                      |                                    | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка               |

|    |                                                                              |    |   |    |   |  |                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                              |    |   |    |   |  | посещаемости.                                                                                                                                                                                                                       |
| 4. | Отдел надзора по гигиене питания                                             | 6  | - | 5  | 1 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
| 5. | Отдел надзора по гигиене детей и подростков                                  | 6  | - | 5  | 1 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
| 6. | Отдел надзора за лечебно-профилактическими учреждениями                      | 6  | - | 5  | 1 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
| 7. | Отдел государственной регистрации и лицензирования                           | 6  | - | 5  | 1 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
| 8. | Отдел обеспечения эпидемиологического надзора и санитарной охраны территории | 22 | - | 18 | 4 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |



| ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» |                                                                                                                         |    |   |    |   |  |                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.                                   | Вводная лекция                                                                                                          | 2  | 2 | -  | - |  | Проверка посещаемости                                                                                                                                                                                                               |
| 10.                                  | Отдел коммунальной гигиены и гигиены труда                                                                              | 12 | - | 10 | 2 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
| 11.                                  | Отдел гигиены питания и гигиены детей и подростков                                                                      | 12 | - | 10 | 2 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
| 12.                                  | Отдел санитарно-химических и токсикогигиенических исследований (отбор проб воздуха рабочей зоны и атмосферного воздуха) | 6  | - | 5  | 1 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
| 13.                                  | Лаборатория физических факторов и неионизирующих излучений                                                              | 6  | - | 5  | 1 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
| 14.                                  | Отдел радиационных исследований                                                                                         | 6  | - | 5  | 1 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |

|     |                                               |    |   |    |   |  |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-----------------------------------------------|----|---|----|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15. | Отдел обеспечения эпидемиологического надзора | 16 | - | 13 | 3 |  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. |
|-----|-----------------------------------------------|----|---|----|---|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.2. Содержание производственной практики, структурированное по темам (разделам)

| № п/п                              | Наименование раздела (или темы) дисциплины                           | Объем в днях | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Характер и цель работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код компетенций                                                                    |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                  | 3                                                                    | 2            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5                                                                                  |
| <b>Управление Роспотребнадзора</b> |                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
| 1.                                 | Вводная лекция                                                       | 2            | Осуществление деятельности в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, контроля и надзора в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Освоение профессиональных компетенций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОК-8<br>ОПК-4<br>ОПК-7<br>ПК-5<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-13<br>ПК-15<br>ПК-19<br>ПК-20 |
| 2.                                 | Отдел надзора по гигиене труда, радиационной гигиене и на транспорте | 6            | Осуществление санитарно-гигиенического обследования, написание акта санитарно-гигиенического обследования по прилагаемой схеме с использованием протоколов измерений вредных производственных факторов, санитарно-гигиеническая характеристика рабочего места, оценкой условий труда и разработка мероприятий по улучшению условий труда.<br>Надзор за соблюдением требований радиационной безопасности.<br>Надзор за соблюдением обязательных требований на объектах водного, воздушного и железнодорожного транспорта, вопросы санитарной охраны территории и предупреждения | Освоение профессиональных компетенций.<br>Ознакомление с организацией работы отдела надзора по гигиене труда, радиационной гигиене и на транспорте.<br>Изучение содержания основных форм и методов работы специалиста (врача) отдела (отделения) надзора за условиями труда.<br>Ознакомление с основными законодательными и регламентирующими документами, определяющими основные цели, задачи и направления деятельности специалиста врача-эксперта и санитарного врача.<br>Проведение санитарно-гигиенического обследования промышленного предприятия (цеха, мастерских и т.д.).<br>Радиационный контроль. | ОК-8<br>ОПК-4<br>ОПК-7<br>ПК-5<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-13<br>ПК-15<br>ПК-19<br>ПК-20 |

|    |                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |
|----|---------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                             |   | распространения особо опасных инфекционных заболеваний.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |
| 3. | Отдел надзора по коммунальной гигиене       | 6 | Проведение мероприятий по организации производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий жилищно-коммунальных объектов, общественных зданий и сооружений и составление актов обследования при плановой проверке.                                                                                                                                                               | Освоение профессиональных компетенций. Ознакомление с организацией работы специалиста (врача) отдела надзора за состоянием среды обитания и условиями проживания (отделения коммунальной гигиены) основными принципами и правовыми основами деятельности специалиста врача-эксперта и санитарного врача. Ознакомление с экологогигиенической, планировочной ситуацией на обслуживаемой территории, перечнем объектов, подлежащих надзору, реализацией задач по организации социально-эпидемиологического благополучия. | ОК-8<br>ОПК-4<br>ОПК-7<br>ПК-5<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-13<br>ПК-15<br>ПК-19<br>ПК-20 |
| 4. | Отдел надзора по гигиене питания            | 6 | Участие в осуществлении санитарного надзора предприятий пищевой промышленности, предприятий общественного питания и торгово-складской сети с целью контроля за соблюдением гигиенических норм и правил при изготовлении, хранении, транспортировке и реализации продуктов с последующей разработкой плана оздоровительных мероприятий. Участие в текущем надзоре за предприятиями общественного питания и учреждений продовольственной торговли. | Освоение профессиональных компетенций. Ознакомление с организационно-правовыми основами работы специалиста (врача) по гигиене питания, объемом и методами работы, и учетно-отчетной и оперативной документацией, с образцами административно-правовых актов (протоколами о санитарных нарушениях, постановлениями о наложении штрафа, постановлениями об уничтожении забракованных продуктов и др.), с порядком составления проектов решений исполнительных органов по санитарно-пищевому надзору.                     | ОК-8<br>ОПК-4<br>ОПК-7<br>ПК-5<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-13<br>ПК-15<br>ПК-19<br>ПК-20 |
| 5. | Отдел надзора по гигиене детей и подростков | 6 | Анализ заболеваемости и проведение комплексной оценки состояния здоровья детей района. Составление программы оздоровительных мероприятий, оценка эффективности оздоровления детей в организованных коллективах.                                                                                                                                                                                                                                  | Освоение профессиональных компетенций. Ознакомление с организацией и содержанием работы специалиста (врача) отдела надзора за условиями воспитания и обучения, с организационно-правовыми основами работы по гигиене детей и подростков в                                                                                                                                                                                                                                                                              | ОК-8<br>ОПК-4<br>ОПК-7<br>ПК-5<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-13<br>ПК-15<br>ПК-19<br>ПК-20 |

|    |                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения.</p> <p>Участие в осуществлении санитарного надзора за учреждениями для детей и подростков.</p> <p>Проведение углубленного обследования детского дошкольного учреждения с целью оформления его паспорта.</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |
| 6. | Отдел надзора за лечебно-профилактическими учреждениями | 6 | <p>Надзор за соблюдением лечебно-профилактическими учреждениями санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемических правил и норм при проведении санитарных обследований конкретных объектов лечебно-профилактических учреждений (больница, поликлиника, диспансер, родильный дом, клиника, институт и другие лечпрофучреждения); при разработке планов мероприятий, направленных на улучшение санитарного состояния лечебно-профилактических учреждений.</p>                                                       | <p>Освоение профессиональных компетенций.</p> <p>Ознакомление с организацией и содержанием работы специалиста (врача) отдела надзора за лечебно-профилактическими учреждениями. Участие в оценке общего санитарно-технического состояния зданий ЛПУ и его благоустройства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>ОК-8</p> <p>ОПК-4</p> <p>ОПК-7</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-13</p> <p>ПК-15</p> <p>ПК-19</p> <p>ПК-20</p> |
| 7. | Отдел государственной регистрации и лицензирования      | 6 | <p>Исполнение и доступность результатов исполнения государственной функции по государственной регистрации отдельных видов продукции, представляющих потенциальную опасность для человека; исполнение и доступность результатов исполнения государственной функции по лицензированию деятельности, связанной с использованием возбудителей инфекционных заболеваний III-IV групп патогенности; исполнение государственной функции по осуществлению в установленном порядке проверки деятельности юридических лиц, ин-</p> | <p>Освоение профессиональных компетенций.</p> <p>Ознакомление с организацией и содержанием работы специалиста (врача) отдела государственной регистрации и лицензирования, предоставления услуги по государственной регистрации продукции, предоставления услуги по санитарно-эпидемиологической экспертизе условий деятельности, с порядком выдачи свидетельств о государственной регистрации на продукцию, предоставления услуги по лицензированию потенциально опасных для человека видов деятельности, порядком лицензирования потенциально</p> | <p>ОК-8</p> <p>ОПК-4</p> <p>ОПК-7</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-13</p> <p>ПК-15</p> <p>ПК-19</p> <p>ПК-20</p> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>дивидуальных предпринимателей по выполнению требований санитарного и лицензионного законодательства Российской Федерации, иных нормативных правовых актов Российской Федерации, регулирующих отношения в области осуществления лицензионной деятельности, производства, реализации продукции, подлежащей санитарно-эпидемиологической экспертизе; исполнение государственной функции по осуществлению санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации в части проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы импортируемых товаров; исполнение и доступность результатов исполнения государственной функции по обеспечению лицензирования деятельности в области использования источников ионизирующего излучения;</p> <p>регистрация санитарно-эпидемиологических заключений на продукцию, прошедшую санитарно-эпидемиологическую экспертизу, а также на отдельные виды продукции, впервые ввозимые на территорию Российской Федерации, в соответствующем Реестре; регистрация санитарно-эпидемиологических заключений на проектную документацию и виды деятельности в соответствующем Реестре санитарно-эпидемиологических заключений; предупреждение нарушений в сфере производства и оборота биологически</p> | <p>опасных для человека видов деятельности, с методами поиска информации о физико-химических свойствах и токсичности веществ, данных о государственной регистрации продукции по национальному реестру, о государственной регистрации продукции по реестру ЕАЭС, сведений о выданных лицензиях на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний, и лицензий на деятельность в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) по национальному реестру</p> |  |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|    |                                                                              |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |
|----|------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                              |    | активных добавок к пище (БАД), предупреждение попадания на потребительский рынок некачественных и опасных для здоровья БАД, в том числе отдельных видов недоброкачественной продукции, впервые ввозимой на территорию Российской Федерации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |
| 8. | Отдел обеспечения эпидемиологического надзора и санитарной охраны территории | 22 | <p>Осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля за исполнением требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и в сфере защиты прав потребителей по вопросам профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний. Профилактика инфекционных и паразитарных заболеваний среди населения Республики. Организация и проведение государственного санитарно-эпидемиологического надзора за проведением профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на профилактику инфекционных и паразитарных заболеваний.</p> <p>Осуществление эпидемиологического надзора и контроля за курируемыми инфекционными и паразитарными заболеваниями, : брюшной тиф, паратифы, сальмонеллез, дизентерия, острые кишечные инфекции различной этиологии, энтеровирусные, ротавирусные инфекции, вирусные гепатиты (острые и хронические), полиомиелит, острые вялые параличи, дифтерия, коклюш, корь, краснуха,</p> | <p>Освоение профессиональных компетенций. Ознакомление с организацией и содержанием работы специалиста (врача) отдела обеспечения эпидемиологического надзора и санитарной охраны территории. Ознакомление:</p> <p>а) со структурной эпидотдела, функциональными обязанностями должностных лиц, планом работы;</p> <p>б) с формами, методами, объемом и планом работы, а также с годовым отчетом отдела, основными принципами составления квартальных, годовых планов и планов-заданий;</p> <p>в) с учетной документацией противоэпидемического отделения (с регистрацией инфекционных заболеваний, лабораторных исследований и другими формами № 58, 60, 63, 85, 86, 87, 171);</p> <p>г) с образцами административно-правовых актов и принципами их оформления (схема составления акта санитарно-эпидемиологического обследования детского учреждения, составление карты эпидобследования в случае инфекционного заболевания, постановления о наложении штрафа и др.);</p> <p>д) с организацией эпидемиологического надзора, с планированием повседневной работы врачей-эпидемиологов и их помощников (распределение рабочего време-</p> | <p>ОК-8<br/>ОПК-4<br/>ОПК-7<br/>ПК-5<br/>ПК-8<br/>ПК-9<br/>ПК-13<br/>ПК-15<br/>ПК-19<br/>ПК-20</p> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>паротит, менингококковая инфекция, скарлатина, ветряная оспа, грипп, острые респираторные вирусные инфекции, дерматомикозы, чесотка, инфекции передаваемые половым путем, малярия, клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, гельминтозы, протозоозы, внутрибольничные инфекции.</p> <p>Осуществление контроля за состоянием иммунопрофилактики населения против инфекционных болезней.</p> <p>Осуществление надзора за производством, транспортировкой, хранением, применением, реализацией дезинфицирующих средств, инсектицидов, ротентицидов, медицинских иммунобиологических препаратов.</p> <p>Организация и осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора на транспорте при перевозках пассажиров, грузов.</p> <p>Осуществление надзора и контроля за соблюдением законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в части надзора за условиями труда, рабочими местами и трудовыми процессами, технологическим оборудованием, организацией рабочих мест, коллективными и индивидуальными средствами защиты работников, режимом труда, отдыха и бытовым обслуживанием работников транспорта и транспортной инфраструктуры.</p> <p>Организация и осуществление государственного санитарно-</p> | <p>ни, частота посещения объектов, формы оформления посещения объекта, использование лабораторных исследований, формы работы и обязанности помощников врачей-эпидемиологов, правовые положения врачей-эпидемиологов и их помощников, формы санитарно-просветительной работы, формы учета проведенной работы);</p> <p>е) с научно-практической работой, выполняемой сотрудниками.</p> <p>Участие в проведении проверки деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан по выполнению требований санитарного законодательства в части надзора за состоянием условий труда работников транспорта и транспортной инфраструктуры; обращения граждан, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, запросы органов государственной власти, органов местного самоуправления, обеспечивает своевременное и полное их рассмотрение, готовит по ним ответы в установленный законодательством Российской Федерации срок.</p> |  |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                             |                                            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                            |    | эпидемиологического надзора на транспорте при перевозках пассажиров, грузов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |
| <b>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»</b> |                                            |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                    |
| 9.                                          | Вводная лекция                             | 2  | Осуществление деятельности в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, контроля и надзора в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Освоение профессиональных компетенций.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОК-8<br>ОПК-4<br>ОПК-7<br>ПК-5<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-13<br>ПК-15<br>ПК-19<br>ПК-20 |
| 10.                                         | Отдел коммунальной гигиены и гигиены труда | 12 | <p>Проведение мероприятий по организации производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий жилищно-коммунальных объектов, общественных зданий и сооружений и составление актов обследования при плановой проверке.</p> <p>Осуществление санитарно-гигиенического обследования, написание акта санитарно-гигиенического обследования по прилагаемой схеме с использованием протоколов измерений вредных производственных факторов, санитарно-гигиеническая характеристика рабочего места, оценкой условий труда и разработка мероприятий по улучшению условий труда.</p> | <p>Освоение профессиональных компетенций.</p> <p>Ознакомление с организацией работы специалиста (врача) отдела коммунальной гигиены и гигиены труда.</p> <p>Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы паспорта канцерогеноопасной организации.</p> <p>Отбор образцов для санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции производственно-технического назначения.</p> <p>Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции и отбор образцов непродовольственных товаров на соответствие требованиям технических регламентов таможенного союза при их производстве.</p> <p>Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы вида деятельности.</p> <p>Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы производственных цехов, в том числе санитарно-бытовых помещений на предприятиях.</p> <p>Сравнение результатов</p> | ОК-8<br>ОПК-4<br>ОПК-7<br>ПК-5<br>ПК-8<br>ПК-9<br>ПК-13<br>ПК-15<br>ПК-19<br>ПК-20 |



|     |                                                    |    |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                               |
|-----|----------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                    |    |                                                                                                                                                                                                         | <p>лабораторно-инструментальных исследований факторов рабочей среды и трудового процесса с гигиеническими нормативами.</p> <p>Отбор образцов питьевой воды для лабораторного исследования с оформлением протокола отбора проб.</p> <p>Отбор образцов воды водоема для лабораторного исследования с оформлением протокола отбора проб.</p> <p>Отбор образцов почвы для лабораторного исследования с оформлением протокола отбора проб.</p> <p>Сравнение полученных результатов лабораторного исследования проб воды с гигиеническими нормативами.</p> <p>Сравнение полученных результатов лабораторного исследования проб почвы с гигиеническими нормативами.</p> <p>Сравнение полученных результатов лабораторного исследования проб атмосферного воздуха с гигиеническими нормативами</p> <p>Оформление протокола лабораторного исследования воды.</p> <p>Порядок проведения санитарно-гигиенического обследования жилищно-коммунальных объектов (квартира, общежитие, пляж, бассейн, парикмахерская и др.).</p> <p>Порядок проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз проектов СЗЗ, ЗСО, ПДВ, ПДС.</p> |                                                                                                                               |
| 11. | Отдел гигиены питания и гигиены детей и подростков | 12 | Участие в осуществлении санитарного надзора предприятий пищевой промышленности, предприятий общественного питания и торговой-складской сети с целью контроля за соблюдением гигиенических норм и правил | <p>Освоение профессиональных компетенций.</p> <p>Ознакомление с организацией и содержанием работы специалиста (врача) отдела гигиены питания и гигиены детей и подростков.</p> <p>Порядок санитарно-гигиенического обследо-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>ОК-8</p> <p>ОПК-4</p> <p>ОПК-7</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-13</p> <p>ПК-15</p> <p>ПК-19</p> <p>ПК-20</p> |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>при изготовлении, хранении, транспортировке и реализации продуктов с последующей разработкой плана оздоровительных мероприятий. Участие в текущем надзоре за предприятиями общественного питания и учреждений продовольственной торговли.</p> <p>Анализ заболеваемости и проведение комплексной оценки состояния здоровья детей района. Составление программы оздоровительных мероприятий, оценка эффективности оздоровления детей в организованных коллективах.</p> | <p>вания очага при пищевом отравлении (алкоголь, грибы, ботулизм). Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевой продукции. Отбор смывов с поверхностей для микробиологического исследования с оформлением протокола отбора проб. Отбор проб пищевой продукции для микробиологического исследования с оформлением протокола отбора проб. Отбор проб пищевой продукции для санитарно-химического исследования с оформлением протокола отбора проб. Отбор проб пищевой продукции для исследования на калорийность с оформлением протокола отбора проб. Отбор проб молока и молочной продукции для лабораторного исследования на соответствие ТР ТС с оформлением протокола отбора проб. Отбор проб мяса и мясной продукции для лабораторного исследования на соответствие ТР ТС с оформлением протокола отбора проб. Отбор проб зерновой продукции для лабораторного исследования на соответствие ТР ТС с оформлением протокола отбора проб. Анализ качества и безопасности пищевых продуктов по результатам лабораторных исследований ☐ санитарно-химических, радиологических, микробиологических, паразитологических, вирусологических исследований. Анализ меню-раскладки. Оценка программы производственного контроля соблюдения санитарно-противоэпидемических требований на пищевом объекте и ее выполне-</p> |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|     |                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                               |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                          |   |                                                                                                                                                                                              | <p>ния.</p> <p>Порядок проведения санитарно-гигиенического обследования летнего оздоровительного учреждения.</p> <p>Порядок проведения санитарно-гигиенического обследования общеобразовательной организации.</p> <p>Порядок проведения санитарно-гигиенического обследования дошкольной образовательной организации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |
| 12. | Отдел санитарно-химических и токсико-гигиенических исследований (отбор проб воздуха рабочей зоны и атмосферного воздуха) | 6 | Проведение санитарно-химических и токсикологических исследований различных объектов окружающей среды с использованием современных физико-химических и токсикологических методов исследования | <p>Освоение профессиональных компетенций.</p> <p>Ознакомление с организацией и содержанием работы специалиста (врача) отдела санитарно-химических и токсико-гигиенических исследований (отбор проб воздуха рабочей зоны и атмосферного воздуха).</p> <p>Измерения температуры воздуха, относительной влажности воздуха, скорости движения воздуха.</p> <p>Гравиметрический метод определения максимальной концентрации АПФД на рабочем месте.</p> <p>Отбор проб воздуха рабочей зоны для определения максимальной концентрации вредного вещества на рабочем месте.</p> <p>Экспресс-метод контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны при помощи индикаторных трубок.</p> <p>Отбор проб воздуха на территории жилой застройки, в помещениях жилых и общественных зданий для определения максимально разовой концентрации вредного вещества.</p> | <p>ОК-8</p> <p>ОПК-4</p> <p>ОПК-7</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-13</p> <p>ПК-15</p> <p>ПК-19</p> <p>ПК-20</p> |
| 13. | Лаборатория физических факторов и неионизирующих излучений                                                               | 6 | Проведение инструментальных измерений физических факторов: всех параметров, характеризующих микроклимат, освещенность, шум, вибрацию, ИК-                                                    | <p>Освоение профессиональных компетенций.</p> <p>Ознакомление с организацией и содержанием работы специалиста (врача) лаборатории физических факторов и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>ОК-8</p> <p>ОПК-4</p> <p>ОПК-7</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-13</p>                                        |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|  |  |  | <p>излучение, УФ-излучение, лазерное излучение, содержание аэроионов в составе воздуха производственных и общественных помещений, электромагнитное излучение (электростатические поля; ЭМИ радиочастотного диапазона от различных источников – базовых станций всех операторов сотовой связи, теле- и радиопередатчиков, станций спутниковой связи; ЭМИ промышленной частоты по электрической и магнитной составляющим; ЭМИ от средств отображения информации, производственного оборудования, оборудования ЛПУ и др.).</p> <p>Проведение измерений в производственной среде; в жилых и общественных зданиях; в учреждениях для детей и подростков; в жилых зонах; при аттестации рабочих мест; при определении характеристик оборудования. Оформление протоколов результатов измерений в соответствии с требованиями нормативной документации. Ведение журнала измерений и расчетов результатов физических факторов, журнал регистрации протоколов измерений.</p> <p>Использование в работе ежемесячные и годовые информационные указатели государственных стандартов.</p> <p>Осуществление контроля за изменениями, дополнениями и сроками действия используемой нормативной документации, за сроками поверки используемых средств измерений.</p> <p>Проведение статистической и аналитической обработки результатов</p> | <p>неионизирующих излучений.</p> <p>Измерения искусственной освещенности, яркости, коэффициента пульсации на рабочем месте.</p> <p>Измерения искусственной освещенности, яркости, коэффициента пульсации на рабочем месте, оснащенном компьютером.</p> <p>Измерения освещенностей для расчета коэффициента естественного освещения при одностороннем боковом естественном освещении.</p> <p>Характеристика зрительных работ.</p> <p>Измерения температуры воздуха, относительной влажности воздуха, скорости движения воздуха на рабочем месте.</p> <p>Измерения инфракрасного излучения на рабочем месте.</p> <p>Методика гигиенической оценки шума на рабочем месте: стратегия на основе рабочей операции. Нормируемые параметры и показатели</p> <p>Методика гигиенической оценки шума на рабочем месте: стратегия на основе трудовой функции. Нормируемые параметры и показатели.</p> <p>Методика гигиенической оценки локальной вибрации на рабочем месте. Нормируемые параметры и показатели.</p> <p>Методика гигиенической оценки общей вибрации на рабочем месте. Нормируемые параметры и показатели.</p> <p>Интерпретация первичного протокола измерений интегрирующего шумомера.</p> <p>Методика измерения электрических, магнитных и электромагнитных полей от видеотерминалов. Нормируемые параметры и показатели.</p> <p>Интерпретация первичного протокола измерений интегрирующего</p> | <p>ПК-15</p> <p>ПК-19</p> <p>ПК-20</p> |
|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

|     |                                 |    |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                               |
|-----|---------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                 |    | измерений, даёт сравнительную оценку полученных данных с требуемой нормативной документацией.                                    | <p>виброметра.</p> <p>Методика измерения скорости движения воздуха в открытом воздуховоде и расчет производительности вентиляционной установки на производстве.</p> <p>Измерения температуры воздуха, относительной влажности воздуха, скорости движения воздуха в жилых и общественных зданиях.</p> <p>Измерение уровня шума на территории жилой застройки.</p> <p>Измерение уровня шума в помещениях жилых и общественных зданий.</p> <p>Измерение интенсивности ЭМИ РЧ на территории жилой застройки.</p> <p>Измерение интенсивности ЭМИ РЧ в помещениях жилых и общественных зданий.</p> <p>Определение КЕО в помещениях жилых и общественных зданий.</p> <p>Измерения искусственной освещенности, яркости, коэффициента пульсации в помещениях жилых и общественных зданий.</p> |                                                                                                                               |
| 14. | Отдел радиационных исследований | 6  | Контроль за соблюдением правил, норм и требований радиационной безопасности, дозами облучения персонала, охраны окружающей среды | <p>Освоение профессиональных компетенций.</p> <p>Ознакомление с организацией и содержанием работы специалиста (врача) отдела радиационных исследований.</p> <p>Радиационное обследование земельного участка.</p> <p>Санитарно-гигиеническая экспертиза источника (генерирующего) ионизирующего излучения.</p> <p>Санитарно-гигиеническая экспертиза источника ионизирующего излучения в лечебно-профилактическом учреждении.</p> <p>Обследование помещений на содержание радона.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>ОК-8</p> <p>ОПК-4</p> <p>ОПК-7</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-8</p> <p>ПК-9</p> <p>ПК-13</p> <p>ПК-15</p> <p>ПК-19</p> <p>ПК-20</p> |
| 15. | Эпидемиологический              | 16 | Осуществление госу-                                                                                                              | Освоение профессио-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ОК-8                                                                                                                          |

|  |       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
|--|-------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | отдел |  | <p>дарственного санитарно-эпидемиологического надзора и контроля за исполнением требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и в сфере защиты прав потребителей по вопросам профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний. Профилактика инфекционных и паразитарных заболеваний среди населения Республики. Организация и проведение государственного санитарно-эпидемиологического надзора за проведением профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на профилактику инфекционных и паразитарных заболеваний.</p> <p>Осуществление эпидемиологического надзора и контроля за курируемыми инфекционными и паразитарными заболеваниями, брюшной тиф, паратифы, сальмонеллез, дизентерия, острые кишечные инфекции различной этиологии, энтеровирусные, ротавирусные инфекции, вирусные гепатиты (острые и хронические), полиомиелит, острые вялые параличи, дифтерия, коклюш, корь, краснуха, паротит, менингококковая инфекция, скарлатина, ветряная оспа, грипп, острые респираторные вирусные инфекции, дерматомикозы, чесотка, инфекции передаваемые половым путем, малярия, клещевой энцефалит, клещевой боррелиоз, гельминтозы, протозоозы, внутрибольничные ин-</p> | <p>нальных компетенций. Ознакомление с организацией и содержанием работы специалиста (врача) эпидемиологического отдела. Ознакомление с системой регистрации инфекционных больных (журнал ф-60/у, экстренное извещение ф.058/у). Ознакомление с основной учетной и отчетной документацией (журнал ф-60/у, статистические формы №№ 2,5,6,68) Ознакомление с организацией проведения противоэпидемических мероприятий, эпидемиологическое обследование очагов воздушно-капельных и кишечных инфекций с последующим заполнением карты эпидемиологического обследования очага инфекционного заболевания ф.357/у. Ознакомление с порядком проведения очаговой дезинфекции, оформлении нарядов на дезинфекцию, применяемыми дезинфекционными средствами, порядком проведения контроля качества.</p> | <p>ОПК-4<br/>ОПК-7<br/>ПК-5<br/>ПК-8<br/>ПК-9<br/>ПК-13<br/>ПК-15<br/>ПК-19<br/>ПК-20</p> |
|--|-------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  | фекции.<br>Осуществление кон-<br>троля за состоянием<br>иммунопрофилактики<br>населения против ин-<br>фекционных болезней.<br>Осуществления надзора<br>за производством,<br>транспортировкой, хра-<br>нением, применением,<br>реализацией дезинфи-<br>цирующих средств, ин-<br>сектицидов, ротентици-<br>дов, медицинских им-<br>мунобиологических<br>препаратов. |  |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

Непосредственно перед практикой преподаватели-кураторы профильных кафедр совместно с руководителями практики от структур базовых учреждений составляют план и график работы студентов на базах практики.

В процессе прохождения производственной практики студенты полностью подчиняются правилам внутреннего распорядка базовых учреждений. Контроль и консультации по ходу выполнения работы студентами производятся специалистами, врачами-экспертами, санитарными врачами и преподавателями-кураторами профильных кафедр.

## 5. Формы отчетности по производственной практике

По окончании практики студент, получающий ВО должен иметь:

- **дневник производственной практики** (на бумажном носителе и в электронном формате на образовательном портале КГМУ) и приложения к дневнику на бумажном носителе – акты проверок, акты санитарно-эпидемиологических обследований, протоколы исследований, экспертные заключения и другие документы по результатам обследования объектов, знакомства с работой отделений баз практики;
- **отчет по производственной практике**, состоящий из индивидуальных сводных отчетов по **модулю 1** (производственная практика на базе Управления Роспотребнадзора) и **модулю 2** (производственная практика на базе Центра гигиены и эпидемиологии);
- **характеристики студента**, заполненные ответственным лицом, назначаемым руководителем базы практики: Управление Роспотребнадзора и Центр гигиены и эпидемиологии;
- **презентацию по методам гигиенических или эпидемиологических исследований** (в электронном формате .ppt на образовательном портале КГМУ);
- **при наличии – УИРС** (в электронном формате на образовательном портале КГМУ).

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                    | Перечень тем                                                                                                                                                                                                                     | Тип занятия<br>(Л, П, СРС) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |      |      |      |       |       |       |       |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                            | ОК-8                                         | ОПК-4 | ОПК-7 | ПК-5 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-13 | ПК-15 | ПК-19 | ПК-20 |
| Управление Роспотребнадзора          |                                                                                                                                                                                                                                  |                            |                                              |       |       |      |      |      |       |       |       |       |
| 1.                                   | Тема 1. Методика прохождения производственной практики в Управлении Роспотребнадзора                                                                                                                                             | Лекция                     | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 2.                                   | Тема 2. Организация государственного санитарного надзора (по условиям труда, радиационной гигиене и на транспорте, коммунальной гигиене, гигиене питания, гигиене детей и подростков, за лечебно-профилактическими учреждениями) | Практика                   | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | СРС                        | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 3.                                   | Тема 3. Государственная регистрация продукции и лицензирование потенциально опасных видов деятельности                                                                                                                           | Практика                   | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | СРС                        | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 4.                                   | Тема 4. Организация государственного эпидемиологического надзора и санитарной охраны территории                                                                                                                                  | Практика                   | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | СРС                        | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» |                                                                                                                                                                                                                                  |                            |                                              |       |       |      |      |      |       |       |       |       |
| 5.                                   | Тема 5. Методика прохождения производственной практики в Центре гигиены и эпидемиологии                                                                                                                                          | Лекция                     | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 6.                                   | Тема 6. Организация и методика проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз (отдел коммунальной гигиены и гигиены труда, отдел гигиены питания и гигиены детей и подростков)                                                | Практика                   | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | СРС                        | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 7.                                   | Тема 7. Проведение санитарно-химических и токсикогигиенических исследований (отбор проб воздуха рабочей зоны и атмосферного воздуха)                                                                                             | Практика                   | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | СРС                        | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 8.                                   | Тема 8. Методики изучения и оценка физических факторов и неионизирующих излучений                                                                                                                                                | Практика                   | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | СРС                        | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 9.                                   | Тема 9. Методики проведения радиационных исследований                                                                                                                                                                            | Практика                   | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | СРС                        | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
| 10.                                  | Тема 10. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий                                                                                                                                                               | Практика                   | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | СРС                        | +                                            | +     | +     | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     |



**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе прохождения практики формируются следующие компетенции:  
ОК-8, ОПК-4, ОПК-7, ПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-13, ПК-15, ПК-19, ПК-20

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                           | Форма оценочных средств                                                                                                                                                                                                             | Критерии оценивания результатов обучения<br>(дескрипторы) |                                         |                                     |                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                     | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)               | Результат минимальный<br>(70–79 баллов) | Результат средний<br>(80–89 баллов) | Результат высокий<br>(90–100 баллов) |
| ОК-8                 | <b>Знать:</b><br>– правила и принципы организации самостоятельной, индивидуальной работы.                                                                                                                                                                                                                                                                  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. | -                                                         | +                                       | +                                   | +                                    |
|                      | <b>Уметь:</b><br>– определять и реализовывать приоритеты в собственной деятельности и способы ее совершенствования;<br>– самостоятельно овладевать знаниями, необходимыми для самосовершенствования;<br>– расширять арсенал навыков и умений;<br>– повышать свой культурный и профессиональный уровень;<br>– проявлять самостоятельность и инициативность. |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                         |                                     |                                      |
|                      | <b>Владеть:</b><br>– навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                         |                                     |                                      |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| <b>ОПК-4</b> | <p><b>Знать</b> основы делопроизводства с использованием и анализом учетно-отчетной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования к оформлению документов;</li> <li>– учетно-отчетную документацию;</li> <li>– методы обработки и анализа учетно-отчетных документов;</li> <li>– основы маркетинга и менеджмента в здравоохранении;</li> <li>– методы, способы и средства работы с учетной документацией с целью получения, хранения и переработки информации для характеристики взаимосвязанных количественных и качественных показателей общественного здравоохранения, учетно-отчетную документацию органов и учреждений Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии.</li> </ul>                                                                                                                                                                      | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. | - | + | + | + |
|              | <p><b>Уметь</b> применять документы организации для решения следующих практических задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вести делопроизводство;</li> <li>– ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по делопроизводству;</li> <li>– проводить учет и анализ информации по гигиене труда, коммунальной гигиене, гигиене питания, гигиене детей и подростков, радиационной гигиене, эпидемиологии, общей гигиене, общественному здоровью и здравоохранению и т.д.;</li> <li>– уметь составлять акты проверки, предписания, распоряжения, постановления, заключения, ответы на запросы и жалобы организаций, граждан, вести анализ учетно-отчетной документации, составлять отчеты о деятельности;</li> <li>– подготавливать отчетные формы государственного статистического наблюдения по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия;</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять вычислительную технику для решения научных, практических задач для анализа данных учетно-отчетной документации органов и учреждений Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии в соответствии с категориями (во времени, в пространстве, среди различных групп населения).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|              | <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками делопроизводства;</li> <li>– навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;</li> <li>– навыками работы с входящими и исходящими документами учетно-отчетной документацией органов и учреждений Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии;</li> <li>– навыками работы с приказами, приложениями, нормативными документами (ГОСТ, СН, Сан-Пин, МУ, МР);</li> <li>– информационными технологиями и использованием методов анализа учетно-отчетной документации органов и учреждений Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
| <b>ОПК-7</b> | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы научного анализа и тактику их использования в практической деятельности при подготовке и реализации учебных занятий разного уровня, ориентированных на различные категории слушателей.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. | - | + | + | + |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|      | <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать основные методы доказательной медицины для проведения учебных занятий разного уровня, ориентированных на различные категории слушателей.</li> </ul>                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|      | <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знаниями и навыками использования различных методов планирования, подготовки и реализации учебных занятий разного уровня, ориентированных на различные категории слушателей.</li> </ul>                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
| ПК-5 | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы предупреждения, обнаружения, пресечения нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений.</li> </ul> | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. | - | + | + | + |
|      | <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять требования законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.</li> </ul>                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|      | <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методиками (алгоритмами) проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических и иных видов оценок, в т. ч. проектной документации.</li> </ul>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
| ПК-8 | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– медико-статистический анализ, принципы разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья мужчин и женщин;</li> <li>– методические подходы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок;</li> <li>– вопросы безопасности и санитарно-гигиенической экспертизы промышленных объектов, новых технологических процессов, химических веществ, оборудования, приборов.</li> </ul>                                                                                                                                                 | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. | - | + | + | + |
|      | <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обобщать данные о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне региона;</li> <li>– провести санитарно-эпидемиологическую экспертизу, расследование и оформить санэпидзакключение;</li> <li>– выявить причины возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний и составить план мероприятий по их профилактике;</li> <li>– определить качество пищевых продуктов и пути их реализации;</li> <li>– самостоятельно рассмотреть проектную документацию промышленных объектов, технических условий (ТУ) на новые технологические процессы, химические вещества, оборудование, приборы.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|             | <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами анализа и обобщения информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;</li> <li>– методиками обследований, исследований пищевых объектов и пищевой продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, современными техническими средствами при проведении разного рода исследований продовольственного сырья и пищевых продуктов;</li> <li>– навыками самостоятельной работы с проектной документацией и нормативными документами навыками проведения санитарной экспертизы промышленных объектов, новых технологических процессов, химических веществ, оборудования, приборов.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
| <b>ПК-9</b> | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях;</li> <li>– законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. | - | + | + | + |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области качества и безопасности пищевых продуктов;</li> <li>– влияние факторов образовательного процесса на формирование здоровья подрастающего поколения;</li> <li>– методы оценки условий обучения, физического развития и состояния здоровья;</li> <li>– санитарно-гигиенические требования к условиям обучения, воспитания детей;</li> <li>– принципы методов оценки условий обучения детей, физического развития и состояния здоровья.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |
|  | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;</li> <li>– готовить документы и проводить санитарно-эпидемиологическое обследование (проверку) объектов;</li> <li>– провести обследование пищевого объекта с составлением акта мероприятий по контролю, предписаний и иной документации по результатам обследования в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний;</li> <li>– составить заключение по результатам исследований на исследуемый образец или рацион;</li> <li>– подготовить заключение на предмет соответствия требованиям санитарного законодательства исследованных факторов окружаю-</li> </ul> |  |  |  |  |  |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|              | <p>щей среды; условий обучения и организации учебного процесса;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовить заключение о возможности использования источника для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения и методах необходимой водоподготовки;</li> <li>– определить степень соответствия требованиям санитарного законодательства изучаемых факторов окружающей среды; условий обучения и организации учебного процесса.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|              | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками подготовки документов к проведению санитарно-эпидемиологического обследования (проверки) объектов, методикой санитарно-эпидемиологического обследования (проверки) объектов;</li> <li>– методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора;</li> <li>– методами контроля качества питьевой воды;</li> <li>– методологией проведения государственного санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием пищевых объектов;</li> <li>– методологией обследований, исследований объектов хозяйственной и иной деятельности, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний;</li> <li>– навыками работы с новыми приборами и оборудованием для контроля физических и химических факторов окружающей среды.</li> </ul> |                                                                                                                                     |   |   |   |   |
| <b>ПК-13</b> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регули-</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, пре- | - | + | + | + |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                          |  |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>рования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>зентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости.</p> |  |  |  |  |
|  | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания, токсикологические, гигиенические и иные виды оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, санитарные обследования (контрольные, надзорные мероприятия) поднадзорных объектов в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений);</li><li>– составить акты таких обследований, отбора проб и т.д.;</li><li>– уметь устанавливать причинно-следственные связи;</li><li>– пользоваться документами в области санитарной охраны среды обитания человека.</li></ul> |                                                                                                          |  |  |  |  |
|  | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– методами (алгоритмами) проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований и испытаний, различного вида оценок: токсикологических, гигиенических и иных видов, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и развития инфекционных заболеваний, массовых</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                          |  |  |  |  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|       | неинфекционных заболеваний, соответствия (несоответствия) установленным требованиям.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
| ПК-15 | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест;</li> <li>– методы и средства профилактики редких заболеваний, обусловленные воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды, систему взаимосвязанных компонентов (элементов) для санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, систему работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач.</li> </ul>                                                                | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. | - | + | + | + |
|       | <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;</li> <li>– дать адресные, индивидуально ориентированные профилактические рекомендации, направленные на оптимизацию образа жизни и профилактику заболеваний, в т. ч. редких;</li> <li>– применять комплексный подход для санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач в соответствии с поставленной целью и задачами.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|       | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;</li> <li>– современными методами профилактики заболеваний, обусловленных неблагоприятным воздействием факторов окружающей среды; интерактивными методами работы с аудиторией и применять их на практике;</li> <li>– специальными методами санитарно-просветительской работы с населением по вопросам профилактической медицины, к работе с учебной, научной, нормативной и справочной литературой, проведению поиска информации для решения профессиональных задач во взаимосвязи с конкретными условиями и образом жизни.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
| ПК-19 | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;</li> <li>– инновационные методы снижения рисков для здоровья населения.</li> <li>– алгоритм принятия управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;</li> <li>– предложить комплекс адресных профилактических мероприятий направленных на снижение риска для здоровья населения, выбирать комплекс методов, соответствующий целям и задачам управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи</li> </ul> | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. | - | + | + | + |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|              | с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
|              | <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы с нормативной, законодательной документацией в пределах профессиональной деятельности; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;</li> <li>– навыками разработки комплексных профилактических схем, направленных на снижение риска для здоровья населения; управления рисками для здоровья населения при решении частной профессиональной задачи</li> <li>– навыками использования различных, в т. ч. математических методов, для изучения деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и процессов, влияющих на здоровье населения.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |   |
| <b>ПК-20</b> | <b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные методы коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни;</li> <li>– основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения;</li> <li>– принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий в зоне ЧС;</li> <li>– мероприятия по осуществлению санитарной охраны территории Российской Федерации, введению ограничительных мероприятий (карантина), осуществлению производственного контроля, мер в отношении больных инфекционными заболеваниями-</li> </ul>                                                                                           | Тестирование, дневник производственной практики, отчет по производственной практике по модулям 1 и 2, характеристики студента, презентация по методам гигиенических и эпидемиологических исследований, УИРС, проверка посещаемости. | - | + | + | + |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | ми, проведению медицинских осмотров, профилактических прививок, гигиенического воспитания и обучения граждан.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |
|  | <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия;</li> <li>– проводить оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости на территории ЧС;</li> <li>– проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях.</li> </ul>                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
|  | <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовностью к использованию современных методов коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;</li> <li>– навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и ЧС;</li> <li>– методикой оценки эффективности проводимых противоэпидемических мероприятий при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях навыками распределения обязанностей в группе для исследования и анализа процессов, влияющих на здоровья населения.</li> </ul> |  |  |  |  |  |

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

Пример тестового задания:

1. *Выполнение каких мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения возложено на Роспотребнадзор (по Федеральному закону №52-ФЗ)?*

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ a. Подтверждение соответствия продукции санитарно-эпидемиологическим требованиям
- ☐ b. Федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор
- ☐ c. Проведение социально-гигиенического мониторинга
- ☐ d. Выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
- ☐ e. Привлечение к ответственности за нарушение законодательства Российской Федерации
- ☐ f. Гигиеническое воспитание и обучение населения и пропаганда здорового образа жизни
- ☐ g. Осуществление производственного контроля
- ☐ h. Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование
- ☐ i. Лицензирование работ с микроорганизмами и генерирующими источниками ионизирующего излучения
- ☐ j. Проведение научных исследований
- ☐ k. Лицензирование медицинской и образовательной деятельности
- ☐ l. Государственная регистрация потенциально опасных для человека химических и биологических веществ

2. *250 доз вакцины АДС-М, срок использования которых истек 2 дня назад, необходимо*

Выберите один ответ:

- ☐ a. использовать в ближайшее время, так как срок годности препарата истек только 2 дня назад
- ☐ b. отправить на контроль иммуногенности в Научный центр экспертизы средств медицинского назначения
- ☐ c. использовать после согласования с Роспотребнадзором
- ☐ d. утилизировать в соответствии с нормативной документацией

3. *Выберите правильное определение конвекции как вида теплоотдачи:*

Выберите один ответ:

- ☐ a. Отдача тепла предметам, соприкасающимся с поверхностью тела
- ☐ b. Излучение тепла телом человека
- ☐ c. Испарение воды с поверхности кожи и дыхательных путей
- ☐ d. Непосредственная отдача тепла с поверхности тела человека притекающим к нему менее нагретым слоям воздуха

4. *Класс предприятий и размеры их санитарно-защитных зон устанавливаются с учетом:*

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ а. мощности предприятия
- ☐ б. благоустройства санитарно-защитных зон
- ☐ в. условий осуществления технологического процесса
- ☐ г. размера селитебной зоны
- ☐ д. эффективности методов очистки выбросов

5. Причиной какого заболевания может явиться попадание в рану человека загрязненной почвы?

Выберите один ответ:

- ☐ а. сальмонеллез
- ☐ б. столбняк
- ☐ в. бруцеллез
- ☐ г. холера
- ☐ д. туляремия

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»,

80-89% - оценка «хорошо»,

70-79% - оценка «удовлетворительно»,

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## 2 уровень – оценка умений и навыков

Для оценивания результатов обучения в виде умений и навыков используются следующие типы контроля:

- **дневник производственной практики** (на бумажном носителе и в электронном формате на образовательном портале КГМУ) и приложения к дневнику на бумажном носителе – акты проверок, акты санитарно-эпидемиологических обследований, протоколы исследований, экспертные заключения и другие документы по результатам обследования объектов, знакомства с работой отделений баз практики;
- **отчет по производственной практике**, состоящий из индивидуальных сводных отчетов по модулю 1 (производственная практика на базе Управления Роспотребнадзора) и модулю 2 (производственная практика на базе Центра гигиены и эпидемиологии);
- **характеристики студента**, заполненные ответственным лицом, назначаемым руководителем базы практики: Управление Роспотребнадзора и Центр гигиены и эпидемиологии;
- **презентация по методам гигиенических или эпидемиологических исследований** (в электронном формате .ppt на образовательном портале КГМУ);
- **при наличии – УИРС** (в электронном формате на образовательном портале КГМУ).

**Дневник** ежедневно заполняется студентом, проверяется и визируется руководителем каждого отдела (отделения, лаборатории), в которых работал студент.

Дневник должен содержать сведения о выполненной студентом работе в период практики и ведется студентом по следующей форме (титульный лист):

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ДНЕВНИК**

производственной практики

*«Помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка»*

Студента \_\_\_\_\_

(ФИО студента полностью)

**5 курса** \_\_\_\_\_ **группы медико-профилактического факультета**

**Место прохождения практики:** Управление Роспотребнадзора

г. \_\_\_\_\_

**Время прохождения практики:**

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Место прохождения практики:** ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»

г. \_\_\_\_\_

**Время прохождения практики:**

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Казанский ГМУ

(ФИО и подпись)

Общая оценка по практике \_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебный год

г. Казань, 2017

**Пример записей внутри дневника:**

| Дата и часы работы | Наименования практических навыков, освоенных в течение дня | Содержание выполненной работы | Баллы (по шкале 3-5 б.) | Подпись руководителя производственной практики от базового |
|--------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------|
|                    |                                                            |                               |                         |                                                            |



|  |  |  |  |            |
|--|--|--|--|------------|
|  |  |  |  | учреждения |
|  |  |  |  |            |

### Правила оформления дневника:

1. Дневник производственной практики является одним из официальных документов, без которого практика не может быть зачтена.
2. К дневнику прилагаются: акты проверок, акты санитарно-эпидемиологических обследований, протоколы исследований, экспертные заключения и другие документы по результатам обследования объектов, знакомства с работой структурных подразделений баз практики.
3. Дневник ежедневно предоставляется студентом на проверку базовому руководителю, который проверяет и подписывает его, и при необходимости вносит замечания и дополнительные указания, согласно требованиям, описанным в методических руководствах по соответствующему виду производственной практики, в котором студент-практикант фиксирует свою работу.
4. Дневник еженедельно предоставляется студентом на проверку курсовому (факультетскому) руководителю и руководителям от профильных кафедр медико-профилактического факультета КГМУ.
5. В случае неоднократных нарушений студентом правил ведения дневника руководитель практики от базы и курсовой (факультетский) руководитель от КГМУ вправе учесть это обстоятельство при приеме дифференцированного зачета и, соответственно, снизить оценку.
6. На основании записей в дневнике студент-практикант должен заполнить сводные индивидуальные отчеты освоенных практических навыков по модулю 1 (на базе Управления Роспотребнадзора) и модулю 2 (на базе Центра гигиены и эпидемиологии).

**Отчет по производственной практике**, состоящий из индивидуальных сводных отчетов по модулю 1 (производственная практика на базе Управления Роспотребнадзора) и модулю 2 (производственная практика на базе Центра гигиены и эпидемиологии) оформляется по следующей форме:

### Сводная таблица освоенных практических навыков на базе Управления Роспотребнадзора (Модуль 1)

*Представлена в дневнике практики. Заполняется студентом. Оценки проставляются непосредственным руководителем практики*

| №  | Практические навыки | Подразделение     | Баллы (по шкале 3-5 б.) | Полученная оценка с подписью руководителя практики |
|----|---------------------|-------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. |                     | Санитарный надзор |                         |                                                    |
| 2. |                     |                   |                         |                                                    |
| 3. |                     |                   |                         |                                                    |
| 4. |                     |                   |                         |                                                    |
| 5. |                     |                   |                         |                                                    |

|        |  |                                              |  |  |
|--------|--|----------------------------------------------|--|--|
| 6.     |  |                                              |  |  |
| 7.     |  |                                              |  |  |
| 8.     |  |                                              |  |  |
| 9.     |  |                                              |  |  |
| 10.    |  |                                              |  |  |
| 11.    |  |                                              |  |  |
| 12.    |  |                                              |  |  |
| 13.    |  |                                              |  |  |
| 14.    |  |                                              |  |  |
| 15.    |  |                                              |  |  |
| 16.    |  | Государственная регистрация и лицензирование |  |  |
| 17.    |  |                                              |  |  |
| 18.    |  |                                              |  |  |
| 19.    |  | Эпидемиологический надзор                    |  |  |
| 20.    |  |                                              |  |  |
| 21.    |  |                                              |  |  |
| 22.    |  |                                              |  |  |
| 23.    |  |                                              |  |  |
| 24.    |  |                                              |  |  |
| 25.    |  |                                              |  |  |
| 26.    |  |                                              |  |  |
| 27.    |  |                                              |  |  |
| 28.    |  |                                              |  |  |
| 29.    |  |                                              |  |  |
| 30.    |  |                                              |  |  |
| Итого: |  |                                              |  |  |

**Сводная таблица освоенных практических навыков на базе Центра гигиены и эпидемиологии (Модуль 2)**

*Представлена в дневнике практики. Заполняется студентом. Оценки проставляются непосредственным руководителем практики*

| <b>№</b> | <b>Практические навыки</b> | <b>Подразделение</b>                                               | <b>Баллы (по шкале 3-5 б.)</b> | <b>Полученная оценка с подписью руководителя практики</b> |
|----------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1.       |                            | <b>Отделы, выполняющие санитарно-эпидемиологические экспертизы</b> |                                |                                                           |
| 2.       |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 3.       |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 4.       |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 5.       |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 6.       |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 7.       |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 8.       |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 9.       |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 10.      |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 11.      |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 12.      |                            |                                                                    |                                |                                                           |
| 13.      |                            | <b>Отдел физических фак-</b>                                       |                                |                                                           |

|        |  |                                  |  |  |  |
|--------|--|----------------------------------|--|--|--|
| 14.    |  | торов и неионизирующих излучений |  |  |  |
| 15.    |  |                                  |  |  |  |
| 16.    |  |                                  |  |  |  |
| 17.    |  | Санитарно-химическая лаборатория |  |  |  |
| 18.    |  |                                  |  |  |  |
| 19.    |  |                                  |  |  |  |
| 20.    |  | Отдел радиационных исследований  |  |  |  |
| 21.    |  |                                  |  |  |  |
| 22.    |  | Эпидемиологический отдел         |  |  |  |
| 23.    |  |                                  |  |  |  |
| 24.    |  |                                  |  |  |  |
| 25.    |  |                                  |  |  |  |
| 26.    |  |                                  |  |  |  |
| 27.    |  |                                  |  |  |  |
| 28.    |  |                                  |  |  |  |
| 29.    |  |                                  |  |  |  |
| 30.    |  |                                  |  |  |  |
| Итого: |  |                                  |  |  |  |

Модули 1 и 2 оцениваются как сумма баллов, набранная за освоенные практические навыки, с последующим пересчетом на 100-балльную шкалу. Баллы за каждый практический навык выставляются непосредственным руководителем практики в подразделении базового учреждения. Максимальное число баллов, которое можно набрать за Модуль 1-2, равно 150 баллам (100%). Пороговый уровень – 106 баллов (70%). Количество баллов от 106 до 120 баллов (70-79%) соответствует оценке «удовлетворительно», от 121 до 135 баллов (80-89%) – оценке «хорошо», от 136 до 150 баллов (90-100%) – оценке «отлично». 105 баллов и ниже (ниже 70%) – оценка «неудовлетворительно».

Модуль 3 оценивается по результату выполнения презентации по гигиеническим или эпидемиологическим методам исследований и УИРС (при наличии обеих составляющих выставляется усредненная оценка) по 100-балльной шкале. Пороговый уровень – 70 баллов, 70-79 баллов – оценка «удовлетворительно», 80-89 баллов – оценка «хорошо», 90-100 баллов – оценка «отлично», ниже 70 баллов – оценка «неудовлетворительно».

Итоговый тест оценивается по 100-балльной шкале. Проходной балл – 70 баллов и выше.

#### **Образец оформления характеристики в Управлении Роспотребнадзора:**

Студент(ка) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ факультета с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

проходил(а) учебно-производственную практику в должности  
*«Помощника врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка»*

в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан (Татарстан)  
 полное название учреждения

Оценка работы студента:

\_\_\_\_\_

---

---

Подпись начальника отдела:

Подпись руководителя Управления Роспотребнадзора:

Подпись руководителя практики:

М.П. учреждения

«\_\_»\_\_\_\_20\_\_г.

*Примечание:*

При написании характеристики должны быть отражены:

- а) уровень теоретических знаний,
- б) владение практическими навыками,
- в) соблюдение деонтологических принципов.

**Образец оформления характеристики в Центре гигиены и эпидемиологии:**

Студент(ка) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ факультета с «\_\_»\_\_\_\_20\_\_г. по «\_\_»\_\_\_\_20\_\_г.

проходил(а) учебно-производственную практику в должности  
*«Помощника врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка»*

в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»  
полное название учреждения

Оценка работы студента:

---

---

---

Подпись начальника отдела (лаборатории):

Подпись главного врача Центра гигиены и эпидемиологии:

Подпись руководителя практики:

М.П. учреждения

«\_\_»\_\_\_\_20\_\_г.

*Примечание:*

При написании характеристики должны быть отражены:

- а) уровень теоретических знаний,
- б) владение практическими навыками,
- в) соблюдение деонтологических принципов.

Для оценивания результатов обучения в виде навыков является **учебно-исследовательская работа (УИРС)**. Она выполняется по одной из профильных дисциплин (по выбору студента) и проводится в следующих формах:

- реферат;
- научно-экспериментальное исследование;

- доклад или сообщение на ежегодной научно-практической конференции студентов КГМУ по итогам производственной практики.

УИРС выполняется под руководством преподавателя профильной кафедры; тема УИРС выбирается студентом из предложенного списка тем (см. ниже) по согласованию с преподавателем кафедры. Отчет об УИРС размещается на образовательном портале КГМУ.

#### Схема оценивания УИРС

| Раздел                                                                                                                                        | Максимальное число баллов |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Введение                                                                                                                                      | 10 баллов                 |
| Обзор литературы                                                                                                                              | 10 баллов                 |
| Методы исследования                                                                                                                           | 20 баллов                 |
| Результаты исследования и их обсуждение                                                                                                       | 40 баллов                 |
| Заключение (оценивается умение обобщать, делать выводы, предлагать практические рекомендации)                                                 | 10 баллов                 |
| Оформление отчета об УИРС (оценивается грамотность и культура изложения, соблюдение требований к объему разделов и оформлению отчета об УИРС) | 10 баллов                 |
| <b>Итого:</b>                                                                                                                                 | <b>100 баллов</b>         |

#### Примерный перечень тем для УИРС

1. Гигиеническая оценка состояния питания в организованных коллективах (на промышленных предприятиях, в учебных заведениях и др.) и разработка мероприятий по его оптимизации.
2. Гигиеническая оценка организации лечебно-профилактического питания рабочих, занятых на производствах с вредными и особо вредными условиями труда.
3. Санитарно-эпидемиологическая оценка организации и состояния диетического питания в лечебно-профилактических учреждениях.
4. Оценка состояния здоровья населения в связи с фактором питания.
5. Характеристика заболеваемости населения алиментарно-зависимыми формами заболеваний, эффективность профилактических мероприятий.
6. Характеристика структуры пищевых отравлений и их профилактика.
7. Санитарно-эпидемиологическая оценка условий труда на предприятиях пищевой промышленности (торговли, общественного питания).
8. Осуществление мониторинга содержания пестицидов, нитратов, нитритов и других ксенобиотиков в пищевых продуктах.
9. Пострегистрационный мониторинг использования ГМО растительного происхождения.
10. Особенности разработки программ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения совместно с муниципальными органами власти.
11. Совместная деятельность Управления Роспотребнадзора и муниципальных образований в сфере защиты прав потребителей.
12. Гигиеническая оценка условий труда в животноводстве.
13. Гигиеническая оценка условий труда механизаторов.
14. Гигиеническая оценка условий труда в тепличном хозяйстве.
15. Оценка риска развития профессионального заболевания при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия в шлифовальном или литейном цехе машиностроительного завода.

16. Оценка организации рабочих мест и рациональности рабочей позы у работников промышленных объектов эргономическим требованиям.
17. Хронометраж трудового процесса и рабочих операций в динамике смены как обязательный компонент физиологических исследований функционального состояния органов и систем организма работников промышленного предприятия.
18. Психофизиологические тесты, применяемые с целью исследования центральной нервной системы и работоспособности у работников различных профессий и видов трудовой деятельности.
19. Оценка тяжести трудового процесса работника механического цеха (токарь, слесарь, шлифовщик и др.).
20. Оценка напряженности трудового процесса начальника цеха, его заместителя или начальника участка.
21. Разработка программы профилактических мероприятий для работников отдельных цехов промышленных предприятий.
22. Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения.
23. Гигиеническая оценка качества атмосферного воздуха населенного пункта и состояние здоровья населения.
24. Гигиеническая оценка качества почвы населенного пункта.
25. Базовые станции сотовой связи как источник электромагнитного загрязнения окружающей среды.
26. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды водных объектов, используемых в рекреационных целях.
27. Производственный контроль на объектах коммунального назначения.
28. Оценка санитарно-эпидемиологической надежности систем централизованного питьевого водоснабжения в населенном пункте.
29. Анализ эпидемической безопасности питьевой воды и заболеваемости ОКИ в населенном пункте.
30. Эффективность мероприятий по улучшению условий труда преподавателей в КГМУ (по данным фактических измерений и результатам карт специальной оценки условий труда).
31. Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения г. Казань.
32. Государственное регулирование и контроль за оборотом табакосодержащей продукции в РФ.
33. Профессиональная заболеваемость работников судостроительного завода.
34. Гигиеническая характеристика условий труда при лазерной обработке материалов.
35. Гигиеническая характеристика вторичного аэрозоля наночастиц, образующегося при лазерной обработке углеродсодержащих наноматериалов.
36. Гигиеническая характеристика производства углеродных нанотрубок.
37. Санитарно-гигиеническая оценка условий труда работников водного транспорта, предназначенного для хозяйственного и промышленного использования.
38. Оценка профессионального риска работников буксиров, используемых для транспортировки строительных грузов.
39. Анализ эпидемической безопасности питьевой воды и заболеваемости ОКИ в Республике Татарстан.
40. Загрязнение атмосферного воздуха г. Казани взвешенными частицами  $PM_{2,5}$  и  $PM_{10}$  как фактор риска здоровью населения.
41. Здоровьесберегающая питьевая вода.
42. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий.
43. Государственное регулирование и контроль за ГМИ пищи.
44. Изучение уровня информированности школьников и членов их семей о принципах рационального питания (на базе школы).

45. Влияние различных технологий сбора и утилизации ТБО на состояние окружающей среды.
46. Влияние эргономики рабочих мест школьников на проявления костно-мышечного дискомфорта.
47. Современные гаджеты и психическое здоровье школьников.
48. Сравнительная характеристика люминесцентных и светодиодных источников света, применяемых в офисных и учебных учреждениях.
49. Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения Альметьевского района.
50. Условия труда работников, занятых в IT-сфере.
51. Гигиеническая характеристика технических средств обучения в общеобразовательных организациях.
52. Современные технологии профилактики йододефицита среди различных групп населения.
53. Профессиональные заболевания опорно-двигательной системы.
54. Профилактика производственного травматизма и профзаболеваний и реабилитация пострадавших на производстве.
55. Важнейшие неинфекционные заболевания как медико-социальная проблема.
56. Важнейшие социально-значимые заболевания как медико-социальная проблема.
57. Оценка эпидемиологической эффективности вакцинации против пневмококковой инфекции.
58. Оценка профилактики пневмококковой инфекции среди часто болеющих детей.
59. Современное состояние заболеваемости туберкулезом в г. Казань.
60. Эпидемиология и профилактика курения.
61. Эпидемиологическая ситуация по укусам животных в г. Казань.
62. Сравнительная характеристика заболеваемости ветряной оспой среди детского и взрослого населения г. Казань.
63. Актуальность заболеваемости педикулезом в г. Казань.
64. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости сальмонеллезом в г. Казань.
65. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости шигеллезом в г. Казань.
66. Эпидемиологические закономерности заболеваемостью Лайм боррелиозом в г. Казань.
67. Актуальность заболеваемости чесоткой в г. Казань.
68. Особенности заболеваемости вирусным гепатитом В (острым и хроническим) на современном этапе.
69. Актуальность заболеваемости микроспорией в г. Казань.
70. Сравнительная характеристика заболеваемости гельминтозами среди детского и взрослого населения.
71. Сравнительная характеристика заболеваемости ГЛПС среди детского и взрослого населения г. Казань.
72. Эпидемиологическая ситуация по менингококковой инфекции в г. Казань.
73. Эпидемиологическая ситуация по скарлатине в г. Казань.
74. Эпидемиологическая характеристика энтеровирусной инфекции на современном этапе.
75. Заболеваемость гриппом и вакцинация.
76. Причины недостаточной приверженности населения вакцинации.
77. Эпидемиологическая ситуация по коклюшу в г. Казань.
78. Современные уровни облучения человека. Медицинские диагностические исследования как источник облучения населения. Понятие приемлемого риска. Регламентация медицинского облучения населения.
79. Охрана окружающей среды от радиоактивных загрязнений. Проблема удаления радиоактивных отходов. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию пунктов захоронения радиоактивных веществ.

80. Радиационные и ядерные аварии. Планируемое повышенное облучение персонала при ликвидации последствий радиационной аварии. Система мероприятий по предупреждению возникновения аварийных ситуаций.

Студент должен разместить презентацию в формате .ppt на образовательном портале КГМУ, включив фотографии, иллюстрирующие ход выполнения исследования.

**Схема оценивания презентации по гигиеническим или эпидемиологическим методам исследований**

| <b>Раздел</b>                                                                                 | <b>Максимальное число баллов</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Введение (для чего предназначено исследование)                                                | 10 баллов                        |
| Подбор НТД                                                                                    | 10 баллов                        |
| Описание метода исследования                                                                  | 20 баллов                        |
| Результаты исследования и их обсуждение                                                       | 40 баллов                        |
| Заключение (оценивается умение обобщать, делать выводы, предлагать практические рекомендации) | 10 баллов                        |
| Оформление презентации                                                                        | 10 баллов                        |
| <b>Итого:</b>                                                                                 | <b>100 баллов</b>                |

**Примерный перечень тем для презентаций по методам гигиенических или эпидемиологических исследований**

1. Проведение плановой документарной проверки предприятия в рамках государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
2. Проведение плановой выездной проверки предприятия в рамках государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
3. Проведение внеплановой проверки предприятия в рамках государственного санитарно-эпидемиологического надзора.
4. Контроль выполнения обязанности работодателя по организации предварительных и периодических медицинских осмотров в рамках проведения контрольно-надзорных мероприятий специалистами-экспертами Управлений Роспотребнадзора.
5. Составление санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника.
6. Расследование случая профессионального заболевания
7. Методика рассмотрения жалобы физического лица.
8. Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы паспорта канцерогеноопасной организации.
9. Санитарно-гигиеническое обследование промышленного предприятия.
10. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектной документации (СЗЗ, ЗСО, ПДВ).
11. Этапы разработки программы производственного контроля (на примере одного из цехов машиностроительного предприятия).
12. Поиск информации в онлайн базах данных Роспотребнадзора.
13. Организация предоставления услуги по государственной регистрации продукции.
14. Организация предоставления услуги по лицензированию потенциально опасных для человека видов деятельности.
15. Поиск информации о физико-химических свойствах и токсичности веществ.
16. Поиск информации о выданных свидетельствах о государственной регистрации, сертификатах соответствия и декларациях о соответствии.
17. Оценка токсичности химических веществ в остром эксперименте.



18. Оценка токсичности химических веществ в хроническом эксперименте.
19. Отбор образцов для санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции производственно-технического назначения.
20. Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции производственно-технического назначения.
21. Оценка эффективности работы производственной вентиляции (методика измерений и расчета в открытом воздуховоде).
22. Методика оценки тяжести трудового процесса.
23. Методика оценки напряженности трудового процесса.
24. Методы и средства контроля запыленности рабочей зоны.
25. Методика контроля максимальной разовой концентрации К<sub>м</sub> на соответствие ПДК<sub>м</sub>.
26. Методика контроля среднесменной концентрации К<sub>ср.</sub> на соответствие ПДК<sub>ср.</sub>
27. Методы проведения хронометражных наблюдений для оценки трудового процесса.
28. Организация проведения физиологических исследований работников промышленных предприятий.
29. Санитарно-гигиеническое обследование предприятия общественного питания.
30. Санитарно-гигиеническое обследование предприятия продовольственной торговли.
31. Санитарно-гигиеническое обследования пищеблока лечебного учреждения.
32. Санитарно-гигиеническое обследование пищевого предприятия.
33. Порядок санитарно-гигиенического обследования очага при пищевом отравлении.
34. Порядок проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы пищевой продукции.
35. Отбор смывов с поверхностей для микробиологического исследования с оформлением акта отбора проб.
36. Отбор проб пищевой продукции на предприятии общественного питания (в пищеблоке).
37. Отбор проб пищевой продукции для лабораторного исследования на соответствие Технических регламентов Таможенного союза.
38. Анализ качества и безопасности пищевых продуктов по результатам лабораторных исследований: санитарно-химических, радиологических, микробиологических, паразитологических, вирусологических.
39. Анализ меню раскладки.
40. Гигиеническое обучение работников пищевых объектов.
41. Оценка программы производственного контроля соблюдения санитарно-противоэпидемических требований на пищевом объекте и ее выполнения.
42. Отбор образцов воды для лабораторного исследования.
43. Отбор образцов почвы для лабораторного исследования.
44. Отбор образцов атмосферного воздуха для лабораторного исследования.
45. Санитарно-гигиеническое обследование общежития.
46. Санитарно-гигиеническое обследование территории пляжа.
47. Санитарно-гигиеническое обследование парикмахерской.
48. Санитарно-гигиеническое обследование плавательного бассейна.
49. Санитарно-гигиеническое обследование бани.
50. Санитарно-гигиеническое обследование жилищных условий.
51. Санитарно-гигиеническое обследование организации, осуществляющей медицинскую деятельность.
52. Гигиеническое обучение и воспитание на объектах коммунальной гигиены.
53. Методика измерений уровня ЭМП радиочастотного диапазона на территории жилой застройки, в помещениях жилых и общественных зданий.
54. Методика оценки параметров световой среды в жилых и общественных помещениях.

55. Методика оценки параметров микроклимата в жилых и общественных помещениях.
56. Методика проведения измерений и гигиенической оценки шума на территории жилой застройки, в помещениях жилых и общественных зданий.
57. Оценка программы производственного контроля на коммунальных объектах.
58. Порядок проведения санитарно-гигиенического обследования летнего оздоровительного учреждения.
59. Оценка показателей умственной и физической работоспособности детей и подростков.
60. Проведение антропометрических измерений детей и подростков.
61. Определение группы мебели и оценка соответствия ее возрастно-ростовым особенностям детей и подростков школьного и дошкольного возраста.
62. Оценка эффективности пребывания детей в летних оздоровительных учреждениях.
63. Гигиеническая оценка урока физического воспитания.
64. Оценка степени закаленности организма детей и подростков.
65. Методика оценки параметров световой среды на рабочем месте.
66. Методика оценки параметров микроклимата на рабочем месте.
67. Методика гигиенической оценки шума на рабочем месте.
68. Методика измерения электрических и магнитных полей на рабочих местах.
69. Методика оценки параметров световой среды в жилых и общественных помещениях.
70. Методика оценки параметров микроклимата в жилых и общественных помещениях.
71. Эпидемиологические особенности течения (случая) пищевого отравления.
72. Анализ заболеваемости по нозологической форме за пять лет в данной местности с использованием математических методов (дизентерия, брюшной тиф, скарлатина, паротит, трихинеллез, дифтерия и др.)
73. Методика проведения мониторинга, анализ полученных данных.
74. Основные показатели деятельности Управления Роспотребнадзора по направлению «эпидемиология».
75. Основные показатели деятельности ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по направлению «эпидемиология».
76. Внутрибольничные инфекции. Роль Управления Роспотребнадзора в осуществлении инфекционного контроля.
77. Радиационно-гигиенические паспорта организаций, где проводятся работы с использованием техногенных источников ионизирующих излучений. Цель заполнения, порядок ведения, оценка радиационной безопасности в организации.
78. Дозиметрия внешнего облучения: индивидуальный и групповой дозиметрический контроль. Правила выбора аппаратуры и проведения дозиметрических исследований.
79. Вопросы радиационной безопасности при эксплуатации закрытых источников ионизирующих излучений. Принципы и методы защиты. Закрытые источники ионизирующих излучений в медицинской деятельности.
80. Вопросы радиационной безопасности при эксплуатации открытых источников ионизирующих излучений. Принципы и методы защиты. Открытые источники ионизирующих излучений в медицинской деятельности.
81. Вопросы радиационной безопасности при эксплуатации технических устройств, работа которых связана с генерацией ионизирующих излучений. Принципы и методы защиты. Технические устройства, генерирующие ионизирующие излучения в медицинской деятельности.

82. Природные источники ионизирующих излучений. Понятие о естественном и технологически измененном природном радиационном фоне. Дозы облучения человека за счет природного радиационного фона, их гигиеническая оценка.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по производственной практике:

1. Итоговый тестовый контроль на образовательном портале КГМУ.
2. Представление дневника (бумажный и электронный варианты) и индивидуальных сводных отчетов по модулю 1 (производственная практика на базе Управления Роспотребнадзора) и модулю 2 (производственная практика на базе Центра гигиены и эпидемиологии) о выполненных практических навыках.
3. Представление на образовательном портале КГМУ заданий, выполненных в рамках самостоятельной работы: презентация по методам гигиенических или эпидемиологических исследований, отчет по УИРС (модуль 3).

В конце производственной практики комиссией, в которую входят представители профессорско-преподавательского состава медико-профилактического факультета КГМУ, Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии, проводится собеседование и выставляется общая оценка, которая учитывается при переводе на последующий курс.

Итоговая оценка выставляется с учетом рассчитанного рейтинга на основе оценок, полученных за модули 1-3 и итогового тестирования.

Критерии оценки «отлично» – рейтинг более 90 баллов.

Критерии оценки «хорошо» – рейтинг более 80 и до 89 баллов.

Критерии оценки «удовлетворительно» – рейтинг более 70 и до 79 баллов.

Студент, не выполнивший программу производственной практики, получивший отрицательную характеристику от базы практики или неудовлетворительную оценку при сдаче дифференцированного зачета, направляется повторно на практику во время студенческих каникул и к дальнейшему обучению не допускается. Причины, повлекшие за собой невыполнение учебного плана студентом-практикантом, рассматриваются на заседании деканата. В отдельных случаях деканатом, согласно предоставленным данным о результатах прохождения практики студентом от курсового (факультетского) руководителя производственной практики, ставится перед ректором КГМУ вопрос о дальнейшем пребывании данного студента в Университете.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики**

##### **7.1. Основная учебная литература**

| <b>№<br/>пп</b> | <b>Наименование согласно<br/>библиографическим требованиям</b>   | <b>Количество<br/>экземпляров<br/>в библиотеке</b> |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1.              | Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс]: учебник / Кучма | ЭБС                                                |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|    | В.Р. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html</a> )                                                                          | «Консультант студента»     |
| 2. | Гигиена труда [Электронный ресурс]: учебник / Н.Ф. Измеров, В.Ф. Кириллов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 480 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html</a> ) | ЭБС «Консультант студента» |
| 3. | Коммунальная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html</a> )                           | ЭБС «Консультант студента» |

## 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                           | Количество экземпляров в библиотеке |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1.   | Гигиена питания [Текст]: учебник / А. А. Королев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2014. – 544 с.                                                                                                                                                                                                              | 100 экз.                            |
| 2.   | Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 288 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433256.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433256.html</a> ) | ЭБС «Консультант студента»          |
| 3.   | Радиационная гигиена: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 352 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431580.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431580.html</a> )              | ЭБС «Консультант студента»          |
| 4.   | Руководство по дисциплине «Гигиена труда» учеб. пособие для студентов мед.-профил. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, каф. гигиены, медицины труда / Л.М. Фатхутдинова – Казань: КГМУ, 2015. – 335 с.                                                                                          | ЭБС КГМУ                            |
| 5.   | Эпидемиология инфекционных болезней [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Д. Ющук и др. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 496 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428245.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428245.html</a> )               | ЭБС «Консультант студента»          |

## 7.3. Периодическая печать

1. Журнал «Гигиена и санитария».
2. Журнал «Доказательная медицина и клиническая эпидемиология».
3. Журнал «Здравоохранение Российской Федерации».
4. Журнал «Медицина труда и промышленная экология».
5. Информационный бюллетень «Здоровье населения и среда обитания».
6. Казанский медицинский журнал.

## 7.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Производственная практика: помощник</b> врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно- |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка [Электронный ресурс] : 32.05.01 - Мед.-проф. дело : учеб.-метод. пособие для руководителей произв. практики / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост.: Л. М. Фатхутдинова, Д. С. Даирова, М. И. Тимерзянов]. - Электрон. текстовые дан. (603 КБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 84, [2] с.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. | <b>Дневник производственной практики:</b> помощник врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост.: Л. М. Фатхутдинова, Д. С. Даирова, М. И. Тимерзянов]. - Электрон. текстовые дан. (368 КБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 49, [2] с.                                                 |
| 3. | <b>Производственная практика: помощник</b> врача-специалиста учреждения, осуществляющего деятельность в целях обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора, и специалиста органа, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей и потребительского рынка [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для обуч. по спец. 32.05.01 - Медико-профилактическое дело / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. Л. М. Фатхутдинова и др.]. - Электрон. текстовые дан. (1,84 МБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 275, [2] с. |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для прохождения практики

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (договор №4/ЭлА/2017 от 13.02.2017г. срок доступа: 13.02.2017-31.12.2017г.) <http://www.rosmedlib.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
6. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки.
7. Электронно-информационная система поддержки клинических решений ClinicalKey. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Неограниченный доступ, [www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com)
8. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Неограниченный доступ с компьютеров университета, [www.scopus.com](http://www.scopus.com).
9. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Доступ к электронным изданиям осуществляется с 2013 г. Бесплатный неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://arch.neicon.ru>
10. Сайт ФАУ «Главгосэкспертиза России» <http://www.gge.ru/>
11. Сайт Управления Государственной вневедомственной экспертизы Республики Татарстан по строительству и архитектуре <http://expert.kgts.ru/>
12. Сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <http://www.gosnadzor.ru/>
13. Сайт Приволжского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <http://privol.gosnadzor.ru/>
14. Сайт Инспекции государственного строительного надзора РТ <http://gsn.tatarstan.ru/>

15. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <http://rospotrebnadzor.ru/>
16. Сайт ФБУЗ ИМЦ «Экспертиза» Роспотребнадзора <http://www.crc.ru/>
17. Сайт ФБУЗ «Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ» Роспотребнадзора <http://www.rpohv.ru/>
18. Сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» <http://fbuz16.ru/>
19. Федеральный Интернет-портал «Нанотехнологии и наноматериалы» доступен по ссылке <http://www.portalnano.ru/>
20. Сайт Еврокомиссии со ссылками на материалы по нанотехнологиям [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/nanotech/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/nanotech/index_en.htm)
21. Материалы на сайте Национального института охраны и медицины труда (США) <http://www.cdc.gov/niosh/topics/nanotech/>
22. Сайт РОСНАНО <http://www.rusnano.com/>
23. Открытые курсы-презентации Школы общественного здоровья Университета Джона Хопкинса - JHSPH OPENCOURSEWARE (США) - разрешено использование материалов со ссылкой на источник и автора. <http://ocw.jhsph.edu/index.cfm/go/viewCourse/course/PrinciplesIndustrialHygiene/coursePage/index/>
24. Сайт Института промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства - электронный текст 4-й редакции Энциклопедии МОТ по охране и безопасности труда на русском языке <http://www.safework.ru/encyclopaedia/>

#### **Информационная справочная система:**

##### ***Поиск уведомлений о начале предпринимательской деятельности по национальному реестру***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>  
<http://www.crc.ru/activity/>  
<http://www.crc.ru/activity/reestres/>  
<http://notice.crc.ru>

##### ***Работа с Реестром плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Роспотребнадзором***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>  
<http://www.crc.ru/activity/>  
<http://www.crc.ru/activity/reestres/>  
<http://inspect.rospotrebnadzor.ru>

##### ***Поиск данных о санитарно-эпидемиологических заключениях на виды деятельности и на проектную документацию по национальному реестру***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>  
<http://www.crc.ru/activity/>  
<http://www.crc.ru/activity/reestres/>  
<http://fp.crc.ru/>

***Поиск информации о выданных сертификатах соответствия и декларациях о соответствии по Национальной части единого реестра***

<http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/70/>

<http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/294/>

<http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/295/>

***Поиск информации о выданных сертификатах соответствия и декларациях о соответствии по реестру ЕАЭС***

<http://www.eaeunion.org/> – сайт ЕАЭС

<http://www.eaeunion.org/#services> – раздел Сервисы

<http://eec.eaeunion.org/ru/docs/Lists/List/AllItems.aspx> – раздел База НСИ, Реестры, Техническое регулирование

***Поиск информации о физико-химических свойствах и токсичности веществ***

Онлайн база данных Российского регистра потенциально опасных химических и биологических веществ:

<http://www.rpohv.ru/>

<http://www.rpohv.ru/arips/>

<http://www.rpohv.ru/online/>

***Поиск данных о государственной регистрации продукции по национальному реестру***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>

<http://www.crc.ru/activity/>

<http://www.crc.ru/activity/reestres/>

<http://fp.crc.ru/>

***Поиск данных о государственной регистрации продукции по реестру ЕАЭС***

<http://www.eaeunion.org/> – сайт ЕАЭС

<http://www.eaeunion.org/#services> – раздел Сервисы

<http://eec.eaeunion.org/ru/docs/Lists/List/AllItems.aspx> – раздел База НСИ, Реестры, Санитарные меры

***Поиск данных выданных лицензий на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний, и лицензий на деятельность в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) по национальному реестру***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>

<http://www.crc.ru/activity/>

<http://www.crc.ru/activity/reestres/>

<http://fp.crc.ru/>

**9. Методические указания для обучающихся по освоению практики**

## **1. Требования к уровню освоения содержания производственной практики на базе Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии.**

Результаты выполнения практических действий **описываются в дневнике практики**, который ведет студент, **выкладываются на образовательном портале КГМУ** (в том числе прикладываются фотографии, подтверждающие выход на объект, составление документа) и оцениваются наставником в конце рабочего дня.

Каждый выполненный практический навык оценивается **непосредственным руководителем практики с выставлением оценки.**

Используется **3-х уровневая шкала (3-5 баллов)**, отражающая различные уровни овладения компетенциями:

**Уровень 1** (соответствует оценке 3 по 5-бальной шкале) – работает по образцу, действует интуитивно, основываясь на здравом смысле.

**Уровень 2** (соответствует оценке 4 по 5-бальной шкале) – работает самостоятельно, пользуясь знаниями и инструкциями, но с ошибками, или выполняя задачу не полностью.

**Уровень 3** (пороговый, соответствует оценке 5 по 5-бальной шкале) – работает самостоятельно под поставленную извне задачу, пользуясь освоенными инструментами и знаниями.

## **2. Требования к оформлению УИРС (в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»).**

Отчет об УИРС должен быть выполнен с использованием компьютера и принтера **на одной стороне** листа белой бумаги формата **A4 через 1,5 интервала**. Цвет шрифта должен быть **черным**, гарнитура **Times New Roman, 12 пунктов**. Размер абзацного отступа – **1,25 см**. Используйте выравнивание по ширине, автоматические переносы букв, не более 2 пробелов между словами. Отчет необходимо предоставить **в переплетенном виде**.

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие **размеры полей**: правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, левое и нижнее – 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Опечатки, опiski и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки отчета, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью – рукописным способом.

**Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами**, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют **в центре нижней части листа без точки**. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Каждый **структурный элемент отчета** следует начинать с **нового листа (страницы)**.

**Наименования структурных элементов отчета** «Реферат», «Содержание», «Обозначения и сокращения», «Введение», «Основная часть», «Заключение», «Список использованных источников» служат заголовками структурных элементов отчета. Наименования структурных элементов следует печатать посередине строки с прописной буквы без точки в конце. *Пример:*

*Это название структурного элемента отчета об УИРС*



В реферате ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются **строчными буквами в строку через запятые**.

Основную часть отчета следует делить на **разделы**. Разделы следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. После номера раздела в тексте точку не ставят. Разделы должны иметь заголовки. Заголовки разделов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце. *Пример:*

*1 – Это название раздела (например, Обзор литературы)*

**Иллюстрации** (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в отчете **непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице**.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует **нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией**. Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки. *Пример:*

*Рисунок 1 – Детали прибора*

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. *Например, Рисунок 1.1.*

**На все иллюстрации должны быть даны ссылки в отчете**. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. *Например, Рисунок А.3.*

**Таблицы** применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. **Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире**. *Пример:*

*Таблица 1 – Это название таблицы*

Таблицу следует располагать в отчете **непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице**. На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается **переносить на другой лист (страницу)**. При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы на другой лист (страницу) заголовок помещают только над ее первой частью.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует **нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией**. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

**Заголовки граф и строк таблицы** следует писать **с прописной буквы в единственном числе**, а **подзаголовки граф**—**со строчной буквы**, если они составляют одно предложение с заголовком, или **с прописной буквы**, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. **Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы**. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Таблицы **слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями**. Допускается применять **размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте**. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

**Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице**, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то **после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы**. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы. Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать.

*Примеры:*

*Примечание*

---

*Примечания:*

- 1 

---
- 2 

---
- 3 

---

**Уравнения и формулы** следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в отчете следует **нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке**. *Пример:*

$$A=a+b, \quad (1)$$

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения: формула (В. 1).

**Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках**. Пример – ... в формуле (1). Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

В отчете допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

**Ссылки на использованные источники** следует приводить **в квадратных скобках**.

Список использованных источников в УИРС должен быть оформлен в соответствии с правилами и требованиями, указанными в следующих стандартах:

- **ГОСТ 7.82-2001** «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления».
- **ГОСТ 7.1–2.2003** «Библиографическая запись. Библиографическое описание: Общие требования и правила составления».
- **ГОСТ Р 7.05-2008** «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».
- **ГОСТ 7.0.12-2011** «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».

*Пример оформления списка использованных источников:*

#### Список использованных источников

1. Величковский, Б.Т. Экологическая пульмонология. Роль свободнорадикальных процессов. – Екатеринбург, 2001. – 85 с.
2. Рекомендация комиссии Евросоюза относительно определения термина «наноматериал». [URL: http://eur-lex.europa.eu](http://eur-lex.europa.eu) (дата обращения 30.03.17).
3. Федеральный закон от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». – [Электронный ресурс] Доступен из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
4. Birch, M.E. Occupational monitoring of particulate diesel exhaust by NIOSH method 5040 // Appl Occup Environ Hyg. – 2002. – Vol.17(6). – P. 400- 405.

В тексте документа на все **приложения** должны быть даны **ссылки**. Каждое приложение следует начинать **с новой страницы**. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием **наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени**. Приложение должно иметь **заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой**. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

## 11. Материально-техническая база, необходимая для проведения производственной практики

### 11.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по практике

- 1.учебные аудитории для практических занятий на базе кафедры гигиены, медицины труда КГМУ.
- 2.учебные аудитории на базе управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии.

1. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан (Татарстан)

|                                                                  |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Город                                                            | Казань                                                                                                                    |
| Адрес                                                            | 420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Б. Красная, д.30                                                             |
| Уровень подчинения                                               | Федеральный                                                                                                               |
| Официальное наименование учреждения                              | Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан |
| Профиль лечебного учреждения                                     | Медико-профилактический                                                                                                   |
| И.о. руководителя Управления Роспотребнадзора (Ф.И.О. полностью) | Трофимова Марина Викторовна                                                                                               |

2. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»

|                                     |                                                                                                                     |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Город                               | Казань                                                                                                              |
| Адрес                               | 420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова, д. 13а                                                       |
| Уровень подчинения                  | Федеральный                                                                                                         |
| Официальное наименование учреждения | Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» |
| Профиль лечебного учреждения        | Медико-профилактический                                                                                             |
| Главный врач (Ф.И.О. полностью)     | Зиятдинов Васил Билалович                                                                                           |

### 11.2. Материально-техническое обеспечение для проведения производственной практики

1. Доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, наличие на кафедрах компьютеров, подключенных к сети Интернет.
2. Использование учебно-лабораторного оборудования (высокоэффективный жидкостной хроматограф «Флюорат – панорама 02», измеритель влажности и температуры «ТКА-ПКМ» (24М) – 2 шт., термоанемометр цифровой переносной «Testo 425» – 2 шт., радиометр «Аргус-03» – 2 шт., психрометр аспирационный «МВ-4М», измеритель уровней электромагнитных излучений «ПЗ-31», измеритель параметров электрического и магнитного полей «ВЕ-метр АТ-002», измеритель напряженности поля промышленной частоты «ПЗ-50», измеритель напряженности электростатического поля «ИЭСП-7», магнитометр трехкомпонентный малогабаритный - измеритель постоянного магнитного поля МТМ-01, УФ-радиометр «ТКА-АВС», лазерный дозиметр «ЛД-4», шумомер «Октава 110А» – 2шт, виброметр «SVAN946», виброметр общей и локальной вибрации «Октава-101ВМ», аспиратор малорасходный для отбора проб воздуха

«БРИЗ-1» – 2шт, высокоскоростной персональный пробоотборник «АФС 124», люксметр-яркомер «ТКА-ПК» – 2шт, дозиметр рентгеновского и гамма-излучения ДКС-АТ1123, счетчик аэроионов «МАС-01», кондуктометр «Эксперт-002-2-6-Н», спектрофотометр «СФ-103», спектрофотометр ПЭ – 5300ВЭ, рН-метр милливольтметр «РН-410», весы лабораторные «АДВ-200», газоанализатор переносной фотоионизационный «Колион-1В», барометр-анероид «МКД», прибор для измерения артериального давления, автоматический цифровой «МТ-40» – 2шт, антропометр, нанометрический анализатор аэрозолей для определения удельной поверхности частиц Aerotrak 9000, система Лекард для спектрального анализа сердечного ритма, дозиметр магнитных полей сверхнизкой частоты, лазерный флуориметр ЛАКК, рН-метр ионометр Эксперт 001).

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг

Код и направление специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: общей гигиены с курсом радиационной гигиены

Курс: 3,6

Семестры: 5, 6, 12

Лекции : 5 семестр - 30 час.

6 семестр – 8 часов

12 семестр – 10 часов

Практические занятия : 5 семестр - 70 час.

6 семестр – 28 часов

12 семестр – 28 часов

Самостоятельная работа 5 семестр - 39 час.

6 семестр – 32 часов

12 семестр – 7 часов

Экзамен – 6 семестр (общая гигиена) - 36 часов

Зачет – 12 семестр (социально-гигиенический мониторинг)

Всего 288 час. ( аудиторных – 174 часа, самостоятельной работы 78 часов,  
экзамен -36 часов )

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 8

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Старший преподаватель

Тазетдинова А.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол №\_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой

Шулаев АВ.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол №\_\_\_\_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии

Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры, доц.

Рашитов Л.З.

Преподаватель кафедры, ст.препод.

Тазетдинова А.Б.

Преподаватель кафедры,

Бочаров Е.П.

Преподаватель кафедры,

Давлетова Н.Х.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель освоения дисциплины-** Целью изучения дисциплины «Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг» является обеспечить студентов информацией для освоения основ методологии профилактической медицины, приобретения гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения.

**Задачи освоения дисциплины:**

- дать знания и умения гигиенической диагностики состояния здоровья населения в конкретных условиях среды обитания;
- привить навыки владения методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения.

Обучающийся по дисциплине «ОБЩАЯ ГИГИЕНА, СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ» должен освоить и овладеть компетенциями, в том числе:

**Общепрофессиональные компетенции:**

**ОПК- 6** - способность и готовность к применению гигиенической терминологии, основных понятий и определений, используемых в профилактической медицине  
В результате освоения ОПК–6 обучающийся должен:

**Знать:** - основы взаимодействия человека и окружающей среды;

- методы гигиенических исследований объектов окружающей среды;

**Уметь:** - проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств;

- пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;

- самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой;

**Владеть:** - навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;

**Профессиональные компетенции:**

**ПК – 1** (способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека)

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

**Знать:** - основы взаимодействия человека и окружающей среды;

- методы гигиенических исследований объектов окружающей среды

**Уметь:** - производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;

- определять показатели и анализировать влияние объектов окружающей среды

-работать с научной и справочной литературой

**Владеть :**

- методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения;

- методикой оценки реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.

– **ПК–9** (способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования)

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

**Знать:** - гигиенические требования к качеству питьевой воды;- санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы;- принципы



гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;

**Уметь:**

- применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;

**Владеть:**

- методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы;
- методами органолептического исследования воды, пищевых продуктов, полимерных материалов;

**- ПК-10 (способностью и готовностью к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека - здоровье населения»)**

В результате освоения ПК-10 обучающийся должен:

**Знать:** основы взаимодействия человека и окружающей среды, влияние факторов среды обитания на здоровье населения

**Уметь:** оценивать факторы среды обитания и здоровье населения

**Владеть:** методиками выявления причинно-следственных связей между факторами среды обитания и здоровьем населения

**- ПК - 17 (способность и готовность к обучению медицинского персонала правилам общения и к взаимодействию с населением, коллективом и партнерами)**

В результате освоения ПК-17 обучающийся должен:

**Знать:** основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, административного права

**Уметь:** применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

**Владеть:** навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности.

**-ПК-19 (способностью и готовностью к принятию управленческих решений, направленных на сохранение здоровья населения в связи с неблагоприятным воздействием факторов среды обитания человека)**

В результате освоения ПК-19 обучающийся должен:

**Знать:** основы взаимодействия человека и окружающей среды, влияние факторов среды на здоровье населения

**Уметь:** применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

**Владеть:** навыками разработки мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.

**- ПК – 24 (способность и готовность к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику)**

В результате освоения ПК-24 обучающийся должен:

**Знать:** основы взаимодействия человека и окружающей среды;

**Уметь:** определять показатели и анализировать и интерпретировать данные о влиянии объектов окружающей среды на здоровье населения

**Владеть:** методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения; Владеть новыми методами и технологиями, внедряемыми в гигиеническую науку и санитарную практику

**-ПК-25 (способностью и готовностью к оценке (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени)**

В результате освоения ПК-25 обучающийся должен:

**Знать:** теоретические основы оценки здоровья населения

**Уметь:** анализировать заболеваемость по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени

**Владеть:** методиками оценки заболеваемости населения.

**-ПК-26 (способностью и готовностью к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения)**

В результате освоения ПК-26 обучающийся должен:

**Знать:** теоретические основы механизма возникновения и распространения заболеваний

**Уметь:** формулировать гипотезы, объясняющие причины, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения

**Владеть:** методиками оценки риска здоровью населения в связи с неблагоприятным действием факторов окружающей среды

**-ПК-27 (способностью и готовностью к научно обоснованному применению современных методик сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских учреждений и их подразделений, анализу информации в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения)**

В результате освоения ПК-27 обучающийся должен:

**Знать:** современные методы сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения

**Уметь:** обрабатывать информацию о состоянии здоровья населения

**Владеть:** методиками сбора, обработки и анализа информации о состоянии здоровья населения, навыками разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «Философия, биоэтика, правовые основы деятельности врача, иностранный язык, латинский язык, история медицины, история Отечества, психология, социология, физика, математика, информатика, медицинская информатика и статистика, общая химия, биология и экология, биологическая химия, анатомия человека, нормальная физиология, микробиология, вирусология и иммунология, патологическая физиология, общественное здоровье и организация здравоохранения.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: военная гигиена, радиационная гигиена, эпидемиология, коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена труда, профессиональные болезни, инфекционные болезни.

**Область профессиональной деятельности :** Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.  
**Объекты** профессиональной деятельности - население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:**

медицинская;

организационно-управленческая;

научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 252 академических часа

**3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего                              | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|                                    | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| <b>207</b><br><b>Общая гигиена</b> | <b>38</b>         | <b>98</b>                                  | <b>71</b>              |
| <b>45 СГМ</b>                      | <b>10</b>         | <b>28</b>                                  | <b>7</b>               |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы /<br>темы<br>дисциплины | Общая<br>трудоемкость<br>(в часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся и трудоёмкость<br>(в часах) |                 |                                          | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости                                                                                                                                                                          |
|----|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                 |                                    | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                      |                 | Самостоятельная<br>работа<br>обучающихся |                                                                                                                                                                                                                        |
|    |                                 |                                    | Лекции                                                                                             | Практ.<br>занят |                                          |                                                                                                                                                                                                                        |
|    | Раздел 1.                       | 12                                 | 4                                                                                                  | 4               | 4                                        | Терминологический<br>диктант устный<br>опрос,<br>тестирование                                                                                                                                                          |
| 1. | Раздел 2                        | 170                                | 28                                                                                                 | 90              | 52                                       | ситуационная<br>задача, типовая<br>расчетная задача,<br>оформление<br>протокола<br>обследования,<br>оценка результатов<br>обследования,<br>устный опрос,<br>реферативные<br>сообщения,<br>компьютерное<br>тестирование |
|    | Раздел 3                        | 14                                 | 2                                                                                                  | 4               | 8                                        | Реферативное<br>сообщение,<br>презентация-<br>доклад                                                                                                                                                                   |
|    | Раздел 4                        | 11                                 | 4                                                                                                  |                 | 7                                        | собеседование,<br>компьютерное<br>тестирование,<br>расчетные задачи,<br>составление<br>санитарно-                                                                                                                      |

|  |                 |            |           |            |           |                                                                     |
|--|-----------------|------------|-----------|------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|
|  |                 |            |           |            |           | гигиенического заключения                                           |
|  | <b>Раздел 5</b> | <b>45</b>  | <b>10</b> | <b>28</b>  | <b>7</b>  | Решение ситуационных задач, компьютерное тестирование, устный опрос |
|  | <b>ВСЕГО:</b>   | <b>252</b> | <b>48</b> | <b>126</b> | <b>78</b> |                                                                     |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п  | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                                | Содержание раздела (темы) в дидактических единицах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Код компетенций |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|        | Раздел 1. Введение. Здоровье населения и окружающая среда. Методологические постулаты гигиены             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
|        | Тема 1 Предмет, содержание и задачи общей гигиены. История развития гигиены                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
|        | Содержание лекционного курса                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
| 1.1.   | Введение в гигиену. Здоровье населения и окружающая среда                                                 | Предмет, содержание и задачи гигиены. Связь гигиены с другими дисциплинами. Основные показатели здоровья. Понятие «здоровье населения», критерии оценки здоровья                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-6<br>ПК-24  |
|        | Тема 2 Методологические постулаты гигиены                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
|        | Содержание лекционного курса                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
| 1.2    | Методологические постулаты гигиены                                                                        | Методологические основы гигиенических исследований. Классификация методов исследования, используемых в гигиене. Взаимодействие организма и окружающей среды, как основа понимания влияния природных, бытовых, производственных и социальных факторов на здоровье населения                                                                                                                                                                  | ОПК-6<br>ПК-24  |
|        | Содержание темы практического занятия                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
| 1.2.1. | Методологические постулаты гигиены                                                                        | - Санитарно-описательный, органолептический, физический, химический, биологический методы исследования, их значение в изучении санитарного состояния окружающей среды. Информативные возможности различных методов, достоверность результатов. - Роль расчетных и экспрессных методов в практической деятельности врача-гигиениста. Экспериментальные методы и их значение для гигиенического нормирования и диагностики состояния здоровья | ПК-24,<br>ОПК-6 |
| 2      | Раздел 2. Основы экологии человека. Природные, антропогенные и социальные факторы среды обитания человека |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
|        | Тема 2.1                                                                                                  | Основы экологии человека.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |
|        | Содержание темы лекции                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |
| 2.1    | Основы экологии человека.                                                                                 | -Человек и биосфера. Ноосфера и ее медико-биологические проблемы. Причины экологического кризиса и его особенности. Среда обитания человека как экологическое понятие                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОПК-6<br>ПК-24  |

|       |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       | Тема 2.2.                                                             | Факторы окружающей среды и их изучение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |
|       | Содержание темы лекции                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| 2.2.  | Факторы окружающей среды и их изучение                                | Факторы окружающей среды их классификация. Этиологические факторы, факторы риска, модифицирующие, и др. Единство и взаимодействие окружающей среды и организма человека как основа изучения природных, бытовых и социальных факторов и их влияния на организм человека                                                                                         | ПК-1<br>ОПК-6          |
|       | Тема 2.3                                                              | Воздушная среда и ее гигиеническое значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
|       | Содержание темы лекции                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| 2.3.  | Воздушная среда и ее гигиеническое значение                           | - Строение земной атмосферы, характеристика свойств основных ее частей. Загрязнение атмосферного воздуха. Гигиенические проблемы санитарной охраны атмосферного воздуха.                                                                                                                                                                                       | ПК-1<br>ОПК-6          |
|       | Содержание тем практических занятий                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| 2.3.1 | Микроклимат помещений и его гигиеническая оценка                      | Гигиеническая оценка микроклимата помещений. Терморегуляция организма и ее виды. Гигиеническое значение температуры, влажности, атмосферного давления, скорости движения воздуха. Методы и правила измерения параметров микроклимата помещений. Приборы и оборудование для измерения параметров микроклимата. Методы комплексной оценки действия метеофакторов | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
| 2.3.2 | Вентиляция помещений                                                  | Гигиеническая оценка естественной и искусственной вентиляции помещений. Виды и системы вентиляции помещений жилых и общественных зданий, методы исследования вентиляции.                                                                                                                                                                                       | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
|       | Тема 2.4                                                              | Солнечная радиация и ее гигиеническое значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        |
|       | Содержание лекционного курса                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| 2.4   | Солнечная радиация и ее гигиеническое значение                        | Солнечная радиация и ее биологическое действие. Спектральный состав солнечной радиации. Влияние на здоровье. Профилактика солнечного голодания                                                                                                                                                                                                                 | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
|       | Содержание практических занятий                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                        |
| 2.4.1 | Методы исследования естественной и искусственной освещенности.        | Гигиеническая оценка инсоляционного режима, естественной и искусственной освещенности помещений.                                                                                                                                                                                                                                                               | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
| 2.4.2 | Методы определения интенсивности инфракрасной радиации                | Количественная и качественная характеристика, Особенности влияния на организм, методы определения и гигиенической оценки интенсивности ИК-радиации промышленных источников                                                                                                                                                                                     | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
| 2.4.3 | Методы определения ультрафиолетовой радиации, изучение бактерицидного | Ультрафиолетовая радиация: гигиеническое значение. Методы профилактики УФ-недостаточности. Определение биодозы. Определение интенсивности УФ-радиации различных источников.                                                                                                                                                                                    | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |

|       |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                        |
|-------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       | действия ультрафиолетовой радиации                                 |                                                                                                                                                                                                                          |                        |
|       | Тема 2.5.                                                          | Погода, климат и здоровье. Гигиенические проблемы акклиматизации                                                                                                                                                         |                        |
|       | Содержание лекционного курса                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| 2.5   | Погода, климат и здоровье. Гигиенические проблемы акклиматизации   | Погода, климат, климатообразующие факторы. Сезонные и метеотропные заболевания. Климатопрофилактика. Гигиенические проблемы акклиматизации                                                                               | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
|       | Тема 2.6.                                                          | Гигиена почвы и очистка населенных мест                                                                                                                                                                                  |                        |
|       | Содержание лекционного курса                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| 2.6.  | Гигиена почвы и очистка населенных мест                            | Роль почвы в возникновении заболеваний человека. Гигиеническое значение состава свойств почвы. Эпидемиологическое значение почвы. Самоочищение почвы. Системы очистки населенных мест.                                   | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
|       | Содержание практических занятий                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| 2.6.1 | Методы отбора проб почвы для лабораторного исследования.           | Санитарно-топографическое, санитарно-эпидемиологическое обследование почвы. Методы отбора проб почвы для различных видов исследования.                                                                                   | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
| 2.6.2 | Исследование физико-механических и химических свойств почвы.       | Определение структурного состава почвы, объема пор, водопроницаемости, капиллярности. Приготовление водной вытяжки из почвы и химическое исследование                                                                    | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
|       | Тема 2.7.                                                          | Эндемические заболевания и гигиенические основы их профилактики                                                                                                                                                          |                        |
|       | Содержание лекционного курса                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| 2.7.  | Эндемические заболевания и гигиенические основы их профилактики    | Геохимическое и токсикологическое значение почвы. Гигиенические основы профилактики эндемических заболеваний                                                                                                             | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
|       | Тема 2.8.                                                          | Биологические факторы окружающей среды и их гигиеническое значение                                                                                                                                                       |                        |
|       | Содержание лекционного курса                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| 2.8.  | Биологические факторы окружающей среды и их гигиеническое значение | Биологические факторы бактериального и небактериального происхождения. Источники биологического загрязнения окружающей среды. Профилактика заболеваний, связанных с воздействием неблагоприятных биологических факторов. | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
|       | Тема 2.9.                                                          | Вода как фактор окружающей среды.                                                                                                                                                                                        |                        |
|       | Содержание лекционного курса                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                        |
| 2.9.  | Вода как фактор окружающей среды.                                  | Вода как фактор биосферы и причина возникновения заболеваний. Водные ресурсы, их распределение и возможность истощения. Заболевания водного происхождения (инфекционные и неинфекционные)                                | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24 |
|       | Содержание практических занятий                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                        |

|        |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 2.9.1. | Выбор водоисточника. Методы отбора проб воды различных водоисточников для лабораторного исследования | Методы санитарного обследования и выбора водоисточника. Отбор проб воды для санитарно-химического исследования. Санитарная охрана водоисточников                                                                 | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24<br>ПК-9 |
| 2.9.2  | Методы исследования физических и органолептических свойств воды                                      | Лабораторное исследование воды стандартными методиками. Гигиеническая оценка полученных результатов                                                                                                              | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24         |
| 2.9.3  | Методы исследования санитарно-химических показателей воды                                            | Лабораторное исследование воды стандартными методиками. Гигиеническая оценка полученных результатов                                                                                                              | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24         |
| 2.9.4. | Методы исследования воды водоемов                                                                    | Лабораторное исследование воды стандартными методиками. Гигиеническая оценка полученных результатов                                                                                                              | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-24         |
|        | Тема 2.10.                                                                                           | Гигиенические проблемы водоснабжения населенных мест                                                                                                                                                             |                                |
|        | Содержание лекционного курса                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |                                |
| 2.10   | Гигиенические проблемы водоснабжения населенных мест                                                 | Системы водоснабжения населенных мест. Мероприятия по улучшению качества питьевой воды и их роль в профилактике заболеваний, передающихся с водой.                                                               | ОПК-6<br>ПК-1<br>ПК-9          |
|        | Содержание практических занятий                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |                                |
| 2.10.1 | Методы улучшения качества воды. Коагуляция и хлорирование воды                                       | Лабораторная работа по выбору оптимальной дозы коагулянта для осветления воды и оптимальной дозы хлора для обеззараживания воды.                                                                                 | ПК-1<br>ПК-9                   |
| 2.10.2 | Оценка качества питьевой воды по данным лабораторного анализа                                        | Работа по анализу данных лабораторного исследования воды, составление заключения о пригодности воды для питьевых целей и необходимых мероприятиях по улучшению качества воды. Работа с нормативными документами. | ОПК-6<br>ПК-9<br>ПК-1<br>ПК-24 |
|        | Тема 2.11.                                                                                           | Ионизирующие излучения как фактор окружающей среды                                                                                                                                                               | ОПК-6<br>ПК-1                  |
|        | Тема 2.12.                                                                                           | Питание населения и здоровье                                                                                                                                                                                     | ОПК-6<br>ПК-1                  |
|        | Тема 2.13.                                                                                           | Гигиенические проблемы урбанизации                                                                                                                                                                               | ОПК-6<br>ПК-1                  |
|        | Тема 2.14.                                                                                           | Влияние условий воспитания и образования на здоровье подрастающего поколения                                                                                                                                     | ОПК-6<br>ПК-1                  |
|        | Раздел 3. Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены                                              |                                                                                                                                                                                                                  |                                |
|        | Тема 3.1                                                                                             | Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены                                                                                                                                                                    |                                |

|        |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|        | Содержание лекционного курса                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |                        |
| 3.1.   | Здоровый образ жизни и вопросы личной гигиены                                                                                                                  | Гигиенические основы здорового образа жизни. Современные проблемы личной гигиены. Проблемы формирования здорового образа жизни населения.                         | ОПК-6<br>ПК-17         |
|        | Содержание практических занятий                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |                        |
| 3.1.1. | Гигиенические требования к одежде и тканям для одежды разного назначения                                                                                       | Исследование свойств тканей: паропроницаемости, водопроницаемости, влагоемкости, сорбционных свойств натуральных, искусственных и синтетических тканей.           | ПК-1<br>ПК-24<br>ОПК-6 |
| 4      | Раздел 4. Теоретические основы изучения и гигиенического нормирования факторов среды обитания. Прогнозирование состояния окружающей среды и здоровья населения |                                                                                                                                                                   |                        |
|        | Тема 4.1                                                                                                                                                       | Учение о гигиеническом нормировании                                                                                                                               |                        |
|        | Содержание лекционного курса                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |                        |
| 4.1.   | Учение о гигиеническом нормировании                                                                                                                            | Концепции гигиенического нормирования. Гигиенический норматив и принципы его обоснования                                                                          | ПК-24<br>ПК-1<br>ОПК-6 |
|        | Содержание практических занятий                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |                        |
| 4.1.1. | Обоснование нормативов допустимых уровней воздействия факторов окружающей среды                                                                                | Особенности обоснования гигиенических нормативов в различных объектах окружающей среды: атмосферном воздухе, почве, воде, продуктах питания, воздухе рабочей зоны | ПК-1<br>ПК-24<br>ОПК-6 |
|        | Тема 4.2                                                                                                                                                       | Методы оценки эффективности санитарно-гигиенических мероприятий в практической деятельности врача-гигиениста.                                                     |                        |
|        | Содержание лекционного курса                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                   |                        |
| 4.2    | Методы оценки эффективности санитарно-гигиенических мероприятий в практической деятельности врача-гигиениста.                                                  | Гигиеническая эффективность, медико-социальная эффективность, экономический эффект                                                                                | ПК-1<br>ПК-24<br>ОПК-6 |
|        | Содержание практических занятий                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |                        |
| 4.2.1. | Экспериментальные методы исследования реакций организма на воздействие факторов окружающей среды                                                               | Информативность разных методов, достоверность результатов. Значение экспериментальных методов для гигиенического нормирования и диагностики состояния здоровья    | ПК-1<br>ПК-24<br>ОПК-6 |
|        | Тема 4.3                                                                                                                                                       | Оценка риска как инструмент прогнозирования                                                                                                                       |                        |



|        |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                         |                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                              | изменений в состоянии здоровья населения                                                                                                |                           |
|        | Содержание практических занятий                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                         |                           |
| 4.3.1. | Методы оценки эффективности санитарно-гигиенических мероприятий                                                                                                                                              | Оценка изменений среды обитания и состояния здоровья населения после проведенных санитарно-гигиенических профилактических мероприятий   | ПК-1<br>ПК-24<br>ОПК-6    |
| 5      | Раздел 5. Основы взаимодействия в профилактической медицине при реализации программ укрепления здоровья и профилактики заболеваний инфекционной и неинфекционной природы. Социально-гигиенический мониторинг |                                                                                                                                         |                           |
|        | Тема 5.1                                                                                                                                                                                                     | Социально-гигиенический мониторинг в системе охраны здоровья населения страны                                                           | ПК-10,<br>ПК-19,<br>ПК-27 |
|        | Содержание лекционного курса                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                         |                           |
| 5.1.   | Цель и задачи СГМ                                                                                                                                                                                            | Социально-гигиенический мониторинг, его роль в системе охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия населения   | ПК-10,<br>ПК-19,<br>ПК-27 |
|        | Тема 5.2                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                         |                           |
|        | Содержание лекционного курса                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                         |                           |
| 5.2.   | Организационные основы СГМ                                                                                                                                                                                   | Методы контроля за санитарным состоянием окружающей среды, взаимодействие различных государственных и общественных структур             | ПК-10,<br>ПК-19           |
|        | Содержание практических занятий                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                         |                           |
| 5.2.1. | Республиканский информационный фонд данных СГМ..                                                                                                                                                             | Методы сбора и оценки информации для оценки степени техногенной нагрузки на здоровье населения Знакомство с системой АИС «СГМ»          | ПК-10                     |
| 5.2.2. | Медико-демографические показатели, показатели, социально-экономические показатели                                                                                                                            | Методы сбора, хранения и использования информационных ресурсов в деятельности врача-гигиениста. Практическая работа в системе АИС «СГМ» | ПК-10,<br>ПК-25,<br>ПК-27 |
|        | Тема 5.3                                                                                                                                                                                                     | Стратегия обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в условиях социально-экономического развития России          | ПК-19                     |
|        | Содержание лекционного курса                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                         |                           |
| 5.3.   | Программно-техническое обеспечение СГМ                                                                                                                                                                       | Национальные программы в системе санитарно-эпидемиологического благополучия населения и охране окружающей среды.                        | ПК-19                     |
| 5.4    | Оценка рисков                                                                                                                                                                                                | Методы оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье населения                                                                   | ПК-10,<br>ПК-26           |
| 5.5    | Оценка риска как инструмент прогнозирования                                                                                                                                                                  | Основные этапы оценки риска: идентификация опасности, оценка экспозиции, анализ зависимости «доза – ответ», характеристика риска.       | ПК-10,<br>ПК-26           |

|       |                                                  |                                          |                           |
|-------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|
|       | я изменений в состоянии здоровья населения       |                                          |                           |
|       | Содержание практических занятий                  |                                          |                           |
| 5.3.1 | Мониторинг показателей факторов окружающей среды | Практическая работа в системе АГИС «СГМ» | ПК-10                     |
| 5.3.2 | Оценка рисков здоровью населения                 | Практическая работа в системе АГИС «СГМ» | ПК-10,<br>ПК-25,<br>ПК-26 |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Почва. Исследование санитарно-топографических, физико-механических и санитарно-химических свойств почвы. Взятие проб почвы для лабораторного анализа [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие к лабораторному занятию для студентов 3 курса медико-профилакт. фак. и 4 курса фармац. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. общей гигиены с курсом радиац. гигиены, 2012. - 29 с. |
| 2 | Гигиеническая оценка адекватности фактического индивидуального питания. Расчетные методы определения химического состава и энергетической ценности рациона питания [Электронный ресурс] : метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и соц. развития, Каф. общей гигиены с курсом радиац. гигиены, 2011. - 38 с.                                                                      |
| 3 | Гигиенические требования к построению рационального питания. Методы определения потребности организма в энергии и пищевых веществах [Электронный ресурс] : метод. пособие для самостоятельной работы студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и соц. развития, Каф. общей гигиены с курсом радиац. гигиены, 2011. - 22 с.                                                                              |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №        | Перечень<br>разделов и тем | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |      |       |       |       |       |       |       |       |  |
|----------|----------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
|          |                            |                       | ОПК-6                                        | ПК-1 | ПК-9 | ПК-17 | ПК-24 | ПК-10 | ПК-19 | ПК-25 | ПК-26 | ПК-27 |  |
| Раздел 1 |                            |                       |                                              |      |      |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 1.       | Тема 1.1.                  | Лекция                | +                                            |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 2        | Тема 1.2                   | Лекция                | +                                            |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 3        | Тема 1.2.1                 | Практическое занятие  | +                                            |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| Раздел 2 |                            |                       |                                              |      |      |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 4        | Тема 2.1.                  | Лекция                | +                                            |      |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 5        | Тема 2.2                   | Лекция                | +                                            | +    |      |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 6        | Тема 2.3.                  | Лекция                | +                                            | +    |      |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 7        | Тема 2.3.1                 | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 8        | Тема 2.3.2                 | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 9        | Тема 2.4.                  | Лекция                | +                                            | +    |      |       |       |       |       |       |       |       |  |
| 10       | Тема 2.4.1                 | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 11       | Тема 2.4.2.                | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 12       | Тема 2.4.3                 | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 13       | Тема 2.5.                  | Лекция                | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 14       | Тема 2.6.                  | Лекция                | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 15       | Тема 2.6.1.                | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 16       | Тема 2.6.2.                | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 17       | Тема 2.7.                  | Лекция                | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 18       | Тема 2.8.                  | Лекция                | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 19       | Тема 2.9.                  | Лекция                | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 20       | Тема 2.9.1                 | Практическое занятие  | +                                            | +    | +    |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 21       | Тема 2.9.2.                | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 22       | Тема 2.9.3.                | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |
| 23       | Тема 2.9.4                 | Практическое занятие  | +                                            | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |  |

|          |              |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|----------|--------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 24       | Тема 2.10    | Лекция               | + | + | + |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 25       | Тема 2.10.1. | Практическое занятие | + | + | + |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 26       | Тема 2.10.2. | Практическое занятие | + | + | + |   | + |   |   |   |   |   |  |
| 27       | Тема 2.11.   | Лекция               | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 28       | Тема 2.12    | Лекция               | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 29       | Тема 2.13.   | Лекция               | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 30       | Тема 2.14.   | Лекция               | + | + |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| Раздел 3 |              |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 31       | Тема 3.1.    | Лекция               | + |   |   | + |   |   |   |   |   |   |  |
| 32       | Тема 3.1.1.  | Практическое занятие | + | + |   |   | + |   |   |   |   |   |  |
| Раздел 4 |              |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 33       | Тема 4.1     | Лекция               | + | + |   |   | + |   |   |   |   |   |  |
| 34       | Тема 4.1.1.  | Практическое занятие | + | + |   |   | + |   |   |   |   |   |  |
| 35       | Тема 4.2.    | Лекция               | + | + |   |   | + |   |   |   |   |   |  |
| 36       | Тема 4.2.1   | Практическое занятие | + | + |   |   | + |   |   |   |   |   |  |
| 37       | Тема 4.3.1.  | Практическое занятие | + | + |   |   | + |   |   |   |   |   |  |
| Раздел 5 |              |                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 38       | Тема 5.1.    | Лекция               |   |   |   |   | + | + |   |   |   | + |  |
| 39       | Тема 5.2     | Лекция               |   |   |   |   | + | + |   |   |   |   |  |
| 40       | Тема 5.2.1.  | Практическое занятие |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |  |
| 41       | Тема 5.2.2.  | Практическое занятие |   |   |   |   | + |   | + |   |   | + |  |
| 42       | Тема 5.3.    | Лекция               |   |   |   |   |   | + |   |   |   |   |  |
| 43       | Тема 5.4     | Лекция               |   |   |   |   | + |   |   |   | + |   |  |
| 44       | Тема 5.5     | Лекция               |   |   |   |   | + |   |   |   | + |   |  |
| 45       | Тема 5.3.1.  | Практическое занятие |   |   |   |   | + |   |   |   |   |   |  |
| 46       | Тема 5.3.2.  | Практическое занятие |   |   |   |   | + |   | + | + |   |   |  |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-6, ПК-1, ПК-9, ПК-17, ПК -24, ПК-10, ПК-19, ПК-25, ПК-26, ПК-27

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                              | Форма оценочных средств                                                | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                                    | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                       | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                           | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ОПК-6</b>         | <b>Знать:</b> : научные основы гигиенического нормирования вредных факторов;<br>- принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест                                                     | Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, терминологический диктант | Фрагментарно знает научные основы гигиенического нормирования вредных факторов;<br>- принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест                                                   | Имеет общие, но не структурированные знания научных основ гигиенического нормирования вредных факторов;<br>- принципов гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест                         | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания научных основ гигиенического нормирования вредных факторов;<br>- принципов гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест        | Имеет систематические сформированные знания научных основ гигиенического нормирования вредных факторов;<br>- принципов гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест                                 |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; - пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; - самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; | Контрольная работа, типовая задача, расчеты, протоколы исследования    | Частично умеет проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; - пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; - самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; | В целом умеет проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; - пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; - самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; | Успешно умеет проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; - пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; - самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; | Сформированное умение проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств; - пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности; - самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой; |

|              |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <b>Владеть:</b> Владеть навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;                                               | Оформление протокола исследования, оценка результатов обследования, решение ситуационных задач | Обладает фрагментарными навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности           | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности                | В целом обладает устойчивым навыком работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности                                                                                       | Успешно и систематически применяет развитые навыки работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности                 |
| <b>ПК- 1</b> | Знать: принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;                                                                      | Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, терминологический диктант                         | Имеет фрагментарные знания по оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия,                                                               | Имеет общие, но не структурированные знания по оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия,                                                                                       | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по основам законодательства Российской Федерации по охране здоровья детского, женского и взрослого населения, основным нормативно-техническим документам, основам профилактической медицины. | Имеет сформированные систематические знания по оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия,                                                                      |
|              | Уметь: производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре; определять показатели и анализировать влияние объектов окружающей среды;<br>- работать с научной и справочной литературой | Контрольная работа, типовые расчеты, протокол обследования                                     | Частично умеет проводить измерения на медицинской гигиенической аппаратуре, проводить расчеты и оформлять протокол                                                         | В целом умеет проводить измерения на медицинской гигиенической аппаратуре, проводить расчеты и оформлять протокол                                                                                                   | Успешно умеет проводить измерения на медицинской гигиенической аппаратуре, проводить расчеты и оформлять протокол                                                                                                                                         | Сформированное умение проводить измерения на медицинской гигиенической аппаратуре, проводить расчеты и оформлять протокол                                                                          |
|              | Владеть: методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения;<br>- методикой оценки реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.                | Оформление протокола исследования, оценка результатов обследования, решение ситуационных задач | Обладает фрагментарными навыками оценки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования и оценки реакций организма на воздействие факторов среды обитания | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования оценки реакций организма на воздействие факторов среды обитания | В целом обладает устойчивым навыком интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования оценки реакций организма на воздействие факторов среды обитания                                                                        | Успешно и систематически применяет развитые навыки интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов исследования оценки реакций организма на воздействие факторов среды обитания |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-9 | Знать: гигиенические требования к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы; принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;                                                                                       | Тесты, реферативные сообщения, устный опрос, терминологический диктант | Имеет фрагментарные знания по гигиеническим требованиям к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы и принципам гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест                                                                       | Имеет общие, но не структурированные знания по гигиеническим требованиям к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы; принципам гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест                                                      | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по гигиеническим требованиям к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы и принципам гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест                                    | Имеет систематические сформированные знания по гигиеническим требованиям к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы и принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест                                                              |
|      | Уметь: применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей; | Контрольная работа, типовая задача, расчеты, протоколы исследования    | Частично умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей | В целом умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей | Успешно умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей | Сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей |

|       |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Владеть: методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы и методами органолептического исследования воды, пищевых продуктов, полимерных материалов | Оформление протокола исследования, оценка результатов обследования, решение ситуационных задач | Обладает фрагментарными навыками контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы и методами органолептического исследования воды, пищевых продуктов, полимерных материалов                                                                                                                                                                                      | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы и методами органолептического исследования воды, пищевых продуктов, полимерных материалов                                                                                                                                                 | В целом обладает устойчивым навыком контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы и методами органолептического исследования воды, пищевых продуктов, полимерных материалов                                                                                                                                                                                  | Успешно и систематически применяет развитые навыки контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы и методами органолептического исследования воды, пищевых продуктов, полимерных материалов                                                                                                                                                                           |
| ПК-17 | <b>Знать:</b> основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, административного права                                                                          | устный опрос, терминологический диктант                                                        | Имеет фрагментарные знания основных принципов и положений конституционного, гражданского, трудового, административного права                                                                                                                                                                                                                                                                | Имеет общие, но не структурированные знания основных принципов и положений конституционного, гражданского, трудового, административного права                                                                                                                                                                                                                                              | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по основным принципам и положений конституционного, гражданского, трудового, административного права                                                                                                                                                                                                                          | Имеет систематические сформированные знания основных принципов и положений конституционного, гражданского, трудового, административного права                                                                                                                                                                                                                                                      |
|       | <b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                       | протоколы исследования, написание санитарно-гигиенического заключения                          | Частично умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей | В целом умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей | Успешно умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей | Сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно - эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей |



|              |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <b>Владеть:</b> навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности.                                                                                         | Оформление протокола исследования, оценка результатов обследования,                            | Обладает фрагментарными навыками применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения                                                                                                                                         | Обладает общим представлением, но не систематически применяет нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения                                                                                                                     | В целом обладает устойчивым навыком применения нормативных правовых актов Российской Федерации в сфере здравоохранения                                                                                                                                   | Успешно и систематически применяет развитые навыки работы с нормативными и правовыми акты Российской Федерации в сфере здравоохранения                                                                                                                           |
| <b>ПК-24</b> | Знать: принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;                                                                                                        | Тесты, реферативны е сообщения, устный опрос, терминологический диктант                        | Имеет фрагментарные знания по, принципам организации мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;                                                                                                        | Имеет общие , но не структурированные знания и принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;                                                                       | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний . принципов организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;                                                      | Имеет сформированные систематические знания по принципам организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;                                                                              |
|              | Уметь: интерпретировать результаты гигиенических исследований и использовать новые методы обследования окружающей среды определять показатели и анализировать влияние объектов окружающей среды;<br>- работать с научной и справочной литературой | Контрольная работа, типовые расчеты, протокол обследования                                     | Частично умеет интерпретировать результаты гигиенических исследований и использовать новые методы обследования окружающей среды определять показатели и анализировать влияние объектов окружающей среды;<br>- работать с научной и справочной литературой | В целом умеет интерпретировать результаты гигиенических исследований и использовать новые методы обследования окружающей среды определять показатели и анализировать влияние объектов окружающей среды;<br>- работать с научной и справочной литературой | Успешно умеет интерпретировать результаты гигиенических исследований и использовать новые методы обследования окружающей среды определять показатели и анализировать влияние объектов окружающей среды;<br>- работать с научной и справочной литературой | Сформированное умение интерпретировать результаты гигиенических исследований и использовать новые методы обследования окружающей среды определять показатели и анализировать влияние объектов окружающей среды;<br>- работать с научной и справочной литературой |
|              | Владеть: методикой сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения, методикой оценки реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.                                                       | Оформление протокола исследования, оценка результатов обследования, решение ситуационных задач | Обладает фрагментарными навыками сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения, методикой оценки реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.                                                 | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения, методикой оценки реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.            | В целом обладает устойчивым навыком сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения, методикой оценки реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.                                             | Успешно и систематически применяет развитые навыки сбора социально-гигиенической информации; информации о состоянии здоровья населения, методикой оценки реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека.                                      |

|              |                                                                                                                                                  |                            |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-10</b> | <b>Знать:</b> основы взаимодействия человека и окружающей среды, влияние факторов среды обитания на здоровье населения                           | Устный опрос, тестирование | Имеет фрагментарные знания об основах взаимодействия человека и окружающей среды, влиянии факторов среды обитания на здоровье населения           | Имеет общие, но не структурированные знания об основах взаимодействия человека и окружающей среды, влиянии факторов среды обитания на здоровье населения         | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний об основах взаимодействия человека и окружающей среды, влиянии факторов среды обитания на здоровье населения | Имеет сформированные систематические знания об основах взаимодействия человека и окружающей среды, влиянии факторов среды обитания на здоровье населения |
|              | <b>Уметь:</b> оценивать факторы среды обитания и здоровье населения                                                                              | Ситуационные задачи        | Частично умеет оценивать факторы среды обитания и здоровье населения                                                                              | В целом умеет оценивать факторы среды обитания и здоровье населения                                                                                              | Успешно умеет оценивать факторы среды обитания и здоровье населения                                                                                                       | Сформированное умение оценивать факторы среды обитания и здоровье населения                                                                              |
|              | <b>Владеть:</b> методиками выявления причинно-следственных связей между факторами среды обитания и здоровьем населения                           | Ситуационные задачи        | Обладает фрагментарными навыками выявления причинно-следственных связей между факторами среды обитания и здоровьем населения                      | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки выявления причинно-следственных связей между факторами среды обитания и здоровьем населения | В целом обладает устойчивым навыком выявления причинно-следственных связей между факторами среды обитания и здоровьем населения                                           | Успешно и систематически применяет развитые навыки выявления причинно-следственных связей между факторами среды обитания и здоровьем населения           |
| <b>ПК-19</b> | <b>Знать:</b> основы взаимодействия человека и окружающей среды, влияние факторов среды на здоровье населения                                    | Устный опрос, тестирование | Имеет фрагментарные знания об основах взаимодействия человека и окружающей среды, влиянии факторов среды на здоровье населения                    | Имеет общие, но не структурированные знания об основах взаимодействия человека и окружающей среды, влиянии факторов среды на здоровье населения                  | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний об основах взаимодействия человека и окружающей среды, влиянии факторов среды на здоровье населения          | Имеет сформированные систематические знания об основах взаимодействия человека и окружающей среды, влиянии факторов среды на здоровье населения          |
|              | <b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | Ситуационные задачи        | Частично умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. | В целом умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                 | Успешно умеет применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                          | Сформированное умение применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. |
|              | <b>Владеть:</b> навыками разработки мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.                                                  | Ситуационные задачи        | Обладает фрагментарными навыками разработки мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.                                           | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки разработки мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.                      | В целом обладает устойчивым навыком разработки мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.                                                                | Успешно и систематически применяет развитые навыки разработки мероприятий, направленных на сохранение здоровья населения.                                |

|              |                                                                                                                                          |                            |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-25</b> | <b>Знать:</b> теоретические основы оценки здоровья населения                                                                             | Устный опрос, тестирование | Имеет фрагментарные знания теоретических основ оценки здоровья населения                                                                  | Имеет общие, но не структурированные знания теоретических основ оценки здоровья населения                                                                          | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний теоретических основ оценки здоровья населения                               | Имеет сформированные систематические знания теоретических основ оценки здоровья населения                                                        |
|              | <b>Уметь:</b> анализировать заболеваемость по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени | Ситуационные задачи        | Частично умеет анализировать заболеваемость по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени | В целом умеет анализировать заболеваемость по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени                           | Успешно умеет анализировать заболеваемость по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени | Сформированное умение анализа заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени       |
|              | <b>Владеть:</b> методиками оценки заболеваемости населения.                                                                              | Ситуационные задачи        | Обладает фрагментарными навыками оценки заболеваемости населения                                                                          | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки оценки заболеваемости населения                                                               | В целом обладает устойчивым навыком оценки заболеваемости населения                                                                      | Успешно и систематически применяет развитые навыки оценки заболеваемости населения                                                               |
| <b>ПК-26</b> | <b>Знать:</b> теоретические основы механизма возникновения и распространения заболеваний                                                 | Устный опрос, тестирование | Имеет фрагментарные знания теоретических основ механизма возникновения и распространения заболеваний                                      | Имеет общие, но не структурированные знания теоретических основ механизма возникновения и распространения заболеваний                                              | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний теоретических основ механизма возникновения и распространения заболеваний   | Имеет сформированные систематические знания теоретических основ механизма возникновения и распространения заболеваний                            |
|              | <b>Уметь:</b> формулировать гипотезы, объясняющие причины, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения             | Ситуационные задачи        | Частично умеет формулировать гипотезы, объясняющие причины, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения             | В целом умеет формулировать гипотезы, объясняющие причины, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения                                       | Успешно умеет формулировать гипотезы, объясняющие причины, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения             | Сформированное умение формулировать гипотезы, объясняющие причины, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения             |
|              | <b>Владеть:</b> методиками оценки риска здоровью населения в связи с неблагоприятным действием факторов окружающей среды                 |                            | Обладает фрагментарными навыками оценки риска здоровью населения в связи с неблагоприятным действием факторов окружающей среды            | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки оценки риска здоровью населения в связи с неблагоприятным действием факторов окружающей среды | В целом обладает устойчивым навыком оценки риска здоровью населения в связи с неблагоприятным действием факторов окружающей среды        | Успешно и систематически применяет развитые навыки оценки риска здоровью населения в связи с неблагоприятным действием факторов окружающей среды |

|       |                                                                                                                                                                                           |                            |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-27 | <b>Знать:</b> современные методы сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения                                                                                              | Устный опрос, тестирование | Имеет фрагментарные знания о современных методах сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения                                                                                    | Имеет общие, но не структурированные знания о современных методах сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения                                                                                                       | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний о современных методах сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения                                                     | Имеет сформированные систематические знания о современных методах сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения                                                                                     |
|       | <b>Уметь:</b> обрабатывать информацию о состоянии здоровья населения                                                                                                                      | Ситуационные задачи        | Частично умеет обрабатывать информацию о состоянии здоровья населения                                                                                                                           | В целом умеет обрабатывать информацию о состоянии здоровья населения                                                                                                                                                                | Успешно умеет обрабатывать информацию о состоянии здоровья населения                                                                                                                               | Сформированное умение обрабатывать информацию о состоянии здоровья населения                                                                                                                                      |
|       | <b>Владеть:</b> методиками сбора, обработки и анализа информации о состоянии здоровья населения, навыками разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения | Ситуационные задачи        | Обладает фрагментарными навыками сбора, обработки и анализа информации о состоянии здоровья населения, навыками разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки сбора, обработки и анализа информации о состоянии здоровья населения, навыками разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения | В целом обладает устойчивым навыком сбора, обработки и анализа информации о состоянии здоровья населения, навыками разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения | Успешно и систематически применяет развитые навыки сбора, обработки и анализа информации о состоянии здоровья населения, навыками разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тестирование;
- терминологический диктант;
- устные сообщения;
- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы.

#### **6.3.1. Примеры тестового контроля по дисциплине:**

##### **Тестовые задания по теме: Микроклимат**

На соответствие

1. Назовите приборы для измерения температуры воздуха.
2. Назовите приборы для измерения атмосферного давления.
3. Назовите приборы для регистрации температуры в помещении.
4. Какими приборами измеряется относительная влажность воздуха помещений.
5. С помощью каких приборов оценивают влажность воздуха.
6. Какими приборами измеряется подвижность воздуха в помещениях.
7. Какими приборами измеряется подвижность воздуха.

Варианты ответов:

- А. психрометр Ассмана
- Б. барометр
- В. батометр
- Г. термограф
- Д. барограф
- Е. минимальный термометр
- Ж. гигрометр
- З. гигрограф
- И. кататермометр
- К. анемометр чашечный
- Л. Максимальный термометр
- М. анемометр крыльчатый

8. Относительная влажность воздуха – это ...
9. Абсолютная влажность воздуха – это...
10. Максимальная влажность воздуха – это ...
11. Дефицит насыщения воздуха водяными парами – это...
12. Точка росы – это ...

Варианты ответов:

- А. разность между максимальной и абсолютной влажностью
- Б. процент насыщения воздуха водяными парами
- В. отношение абсолютной влажности к максимальной выраженное в процентах
- Г. температура при полном насыщении воздуха водяными парами

Д. упругость водяных паров в мм рт. ст. в воздухе при полном его насыщении

Е. количество водяных паров в г/м<sup>3</sup>, содержащихся в воздухе в момент исследования

Ж. упругость водяных паров в мм рт. ст. в момент исследования

З. количество водяных паров в г/м<sup>3</sup>, содержащихся в воздухе при полном его насыщении

Выбрать один или несколько правильных ответов.

1. Определение понятия «химическая терморегуляция»

А. поддержание постоянной температуры тела при помощи физиологических механизмов теплопродукции и теплоотдачи

Б. регуляция обмена веществ в тканях, сопровождающаяся изменением теплопродукции

В. изменение теплоотдачи при взаимодействии организма с внешней средой

2. Определение понятия «физическая терморегуляция»

А. поддержание постоянной температуры тела при помощи физиологических механизмов теплопродукции и теплоотдачи

Б. регуляция обмена веществ в тканях, сопровождающаяся изменением теплопродукции

В. изменение теплоотдачи при взаимодействии организма с внешней средой

3. Устройство какого прибора описано?

Воспринимающая часть прибора состоит из биметаллической пластинки. Спаянные между собой полоски металлов имеют различные коэффициенты линейного расширения, поэтому при колебаниях температуры изменяется радиус их кривизны. Один конец пластинки укреплен неподвижно, а другой при помощи рычажков соединен с пером, соприкасающимся с бумажной лентой, надетой на вращающийся барабан.

А. барограф

Б. кататермометр

В. электротермометр

Г. термограф

4. Методы комплексной оценки действия метеорологических факторов:

А. метод эффективно-эквивалентных температур

Б. методы гигиенической оценки физических свойств воздуха

В. седиментационный метод

Г. кататермометрия

Д. метод результирующих температур

Е. аспирационный метод

Ж. метод физиологических реакций организма

5. При пониженном атмосферном давлении развивается:

А. кессонная болезнь

Б. горная болезнь

В. базедова болезнь

Г. болезнь Есно и Кокксаки

Д. гипервитаминоз

6. Барограф состоит из ...

А. аллонжа

Б. анероидных коробок, соединенных друг с другом

В. вращающегося барабана с бумажной лентой

Г. часового механизма

Д. барометра

7. Назовите гигиенический принцип нормирования микроклимата помещений:
  - А. количество людей, возраст
  - Б. количество радиаторов отопления
  - В. назначение помещения (тяжесть выполняемых работ)
  - Г. характеристика зрительной работы
  - Д. климатический район, время года
8. Пути теплоотдачи – это ...
  - А. конвекция
  - Б. испарение, потоотделение
  - В. повышение обмена веществ
  - Г. излучение (радиация)
  - Д. кондукция (проведение)

#### Задания на ассоциативные связи

1. Кессонная болезнь возникает при резком изменении атмосферного давления от повышенного к нормальному, потому что при повышении атмосферного давления увеличивается количество растворенных в крови газов, которые не успевают выделиться через легкие при снижении давления.
2. Одним из путей теплоотдачи организма является испарение, потому что при испарении теряется избыток тепла.
3. Принцип работы гигрометра основан на способности обезжиренного волоса изменять свою длину при изменении влажности воздуха, потому что влажность воздуха измеряется в процентах.
4. Максимальный и минимальный термометры называются фиксирующими, потому что максимальный и минимальный термометры измеряют соответственно максимальную и минимальную температуру за определенный промежуток времени.
5. Подвижность воздуха в помещении измеряется крыльчатым анемометром, потому что крыльчатый анемометр измеряет подвижность воздуха до 15м/с.
6. В помещении необходимо измерить температуру в 9 точках, потому что климатическая температура оценивает совокупность различных температурных факторов в момент исследования.
7. Определение эффективных температур является комплексным методом оценки воздействия температуры, влажности, подвижности воздуха на организм, потому что эффективная температура – это условная температура, показывающая эффект теплоощущения, зависящий от одновременного воздействия на организм температуры, влажности, подвижности воздуха в определенных сочетаниях между собой.
8. Низкая температура воздуха увеличивает теплоотдачу, создает опасность переохлаждения организма, отморожения, понижает сопротивляемость организма, потому что низкая температура измеряется минимальным термометром.

#### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно»

Индивидуальное собеседование (опрос), письменные работы проводятся по разработанным вопросам.

#### **Примерный перечень вопросов текущего письменного и устного контроля знаний:**

### **Гигиеническая оценка внутренней среды жилых, лечебных помещений. Освещение:**

1. Факторы, определяющие уровень естественной освещенности помещения.
2. Геометрические показатели для оценки естественного освещения в помещении (перечислить).
3. Угол падения. Определение, минимально допустимая величина, гигиеническое значение.
4. Угол отверстия. Определение, минимально допустимая величина, гигиеническое значение.
5. Световой коэффициент, определение. Рекомендуемая величина СК для учебных комнат, больничных палат, жилых помещений.
6. Светотехнический показатель для оценки естественного освещения в помещении; его нормирование для учебных комнат, больничных палат, жилых помещений.
7. Гигиеническая норма разрыва между зданиями, значение.
8. Значение глубины помещения для их естественного освещения.
9. Оптимальная ориентация для жилых помещений в первом климатическом районе, рекомендуемая цветовая гамма, гигиеническое значение.
10. Оптимальная ориентация для жилых помещений в третьем климатическом районе, рекомендуемая цветовая гамма, гигиеническое значение.
11. Оптимальная ориентация операционных, больничных палат.

### **Гигиеническая оценка микроклимата помещений, влияние на теплообмен и состояние здоровья человека:**

1. Механизмы осуществления химической терморегуляции.
2. Физиологический механизм, позволяющий изменять количество тепла, отдаваемого телом человека при различных микроклиматических условиях.
3. Основные пути отдачи тепла организмом.
4. Конвекция, определение.
5. Назовите преобладающий путь отдачи тепла при выполнении человеком работы средней тяжести, если температура воздуха 16-17°C, относительная влажность 70-80%, скорость движения воздуха 0,3-0,5 м/с.
6. Какой путь теплоотдачи организма значительно увеличивается при повышении температуры воздуха и ограждающих поверхностей?
7. От каких факторов зависит количество отдаваемого организмом тепла путем излучения?
8. Каков механизм действия сквозняков на организм?
9. Почему радиационное охлаждение является наиболее неблагоприятным для человека?
10. Оптимальный микроклимат, определение.

### **Гигиеническая оценка качества питьевой воды. Методы улучшения качества воды:**

1. Нормы физиологической и гигиенической потребности в воде.
2. Какие инфекционные заболевания могут передаваться через воду?
3. Гигиенические требования, предъявляемые к качеству питьевой воды.
4. Микробиологические и паразитологические показатели качества питьевой воды.
5. Химические показатели загрязнения воды органическими веществами.
6. Показатели органолептических свойств воды.
7. Общее микробное число для питьевой воды: нормирование.
8. Нормирование фтора в питьевой воде.
9. Причина возникновения флюороза.
10. Основные симптомы тяжелой формы флюороза.

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы.



«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов,

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

### **Тематика устных сообщений**

Подготовка доклада (устное сообщение).

Ф.И.О. № группы студента

Тема .....

Введение включает актуальность, цель и основные задачи раскрытия проблемы (актуальность темы).

Основная часть:

1. Теоретические основы рассматриваемого явления, принципа, явления, опыта и т.д.
2. Вопросы практического применения рассматриваемого явления, принципа, явления, опыта и т.д.

Заключение:

1. Краткое изложение полученных результатов раскрытия изучаемой темы.
2. Собственное отношение к теме обсуждаемого вопроса

Тезисы выполняются на листах формата А4, пронумерованных, с полями. Текст печатается шрифтом кегль-14, минимум 18 пт. Доклад обсуждается в учебной группе.

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

### **Темы рефератов**

1. Профессиональные пылевые заболевания и меры их профилактики
2. Силикоз и меры его профилактики
3. Силикатозы и меры их профилактики
4. Общие закономерности действия промышленных ядов
5. Профессиональные отравления и их профилактика
6. Вибрация, ее влияние на организм. Профилактика вибрационной болезни.
7. Шум, влияние шума на организм. Профилактика шумовой болезни.
8. Электромагнитные волны диапазона радиочастот. Меры профилактики их вредного воздействия.
9. Защита от внешнего излучения при работе с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений в лечебно-профилактических учреждениях.
10. Защита от внутреннего облучения при работе с радиоактивными веществами в лечебно-профилактических учреждениях.

11. Рентгеновские кабинеты. Радиационная безопасность персонала и пациентов.
12. Производственный травматизм и его профилактика.
13. Гигиена труда медицинских работников.
14. Профилактика близорукости у детей и подростков.
15. Закаливание детей и подростков.
16. Профилактика УФ-недостаточности у детей и подростков.
17. Гигиенические требования к детской одежде и обуви.
18. Организация воспитательного режима в детских учреждениях.
19. Гигиенические требования к мебели в детских дошкольных и подростковых учреждениях.
20. Режим дня школьника.
21. Половое воспитание детей и подростков.
22. Медицинский контроль за физическим воспитанием детей и подростков.
23. Роль спортивных занятий в профилактике заболеваний у детей и подростков.
24. Поведение детей в семье и школе.
25. Источники загрязнения атмосферного воздуха.
26. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на здоровье населения.
27. Защита атмосферного воздуха от вредного воздействия загрязнений.
28. Роль автотранспорта в загрязнении атмосферного воздуха, профилактические мероприятия.
29. Защита атмосферного воздуха от загрязнений выбросами промышленных предприятий.
30. Законодательные мероприятия по охране атмосферного воздуха.
31. Физиологическое значение воды.
32. Роль воды в возникновении инфекционных заболеваний.
33. Эндемические заболевания и их профилактика.
34. Охрана водоемов.
35. Источники питьевого водоснабжения.
36. Требования к качеству питьевой воды.
37. Методы улучшения качества и очистки питьевой воды.
38. Профилактика внутрибольничных инфекций.
39. Основные требования к планировке и оборудованию инфекционных больниц.
40. Влияние микроклимата на состояние здоровья человека.
41. Биологическое действие солнечной радиации.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на занятиях, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

Критерии оценки:

Подготовка реферативного сообщения

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

*Новизна текста:* а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

*Степень раскрытия сущности вопроса:* а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

*Обоснованность выбора источников:* а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

*Соблюдение требований к оформлению:* а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

#### Описание шкалы оценивания

90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

### Ситуационные задачи (Типовые расчеты).

1. В больничной палате детского отделения площадью  $21 \text{ м}^2$  имеются 2 окна, ширина каждого из которых – 1,5 м, высота – 1,8 м. На площадь оконных переплетов приходится 20% от общей площади окон. Высота подоконника – 70 см, глубина помещения – 4 м.

Рассчитайте световой коэффициент, коэффициент заглубления, дайте оценку полученным результатам.

2. В игровой комнате детского сада искусственное освещение обеспечивается 8 светильниками прямого света, в каждом из них по 2 лампы накаливания мощностью 60 Вт. Площадь помещения –  $42 \text{ м}^2$ .

Рассчитайте искусственную освещенность методом Ватт, дайте оценку полученным результатам.

3. Какой должна быть естественная освещенность рабочего места в кабинете информатики, если известно, что наружная освещенность составляет 12000 лк?

(Нормируемый показатель КЕО см. в справочной табл. 7).

4. Определите угол падения световых лучей на рабочую поверхность, расположенную на уровне нижнего края окна, если расстояние от нее до окна составляет 4 м, а высота окна составляет 1,8 м.

Дайте гигиеническую оценку.

5. В гимнастическом зале, площадью  $162 \text{ м}^2$  (высота  $5,4 \text{ м}$ ), имеется два вентиляционных отверстия, размерами  $0,3 \times 0,4 \text{ м}$  каждое, через которые поступает свежий воздух со скоростью  $2,0 \text{ м/с}$ . Температура воздуха в спортзале  $19^\circ\text{C}$ .

Рассчитайте кратность воздухообмена в спортзале. Удовлетворяет ли гигиеническим требованиям вентиляция спортзала?

6. Врач-рентгенолог в течение 8 часов в неделю проводит рентгеноскопию, не пользуясь защитными перчатками. Мощность экспозиционной дозы рентгеновского излучения, приходящегося на руки, составляет  $180 \text{ мР/час}$ .

Определите и оцените дозу излучения на руки за год, если врач работает 46 недель в году. Дайте гигиенические рекомендации.

7. Определите необходимое количество сухой хлорной извести для обеззараживания воды в колодце из расчета  $10 \text{ мг}$  активного хлора на один литр воды. Высота стояния воды в колодце  $4,0 \text{ м}$ , ширина сруба  $1 \text{ м}$ , длина сруба  $- 1 \text{ м}$ . Содержание активного хлора в хлорной извести  $- 20\%$ .

8. Какой должна быть толщина защиты из свинца при работе с источником  $\text{Co}^{60}$  активностью  $25 \text{ грамм-эквивалентов Ra}$  на расстоянии  $1 \text{ метра}$  в течение  $2 \text{ часов}$  в день при 5-ти сменной рабочей неделе.

**Критерии оценки расчетной задачи:** применяет формулы при решении расчётных задач разных типов, умеет анализировать условия задачи, составляет логическую схему решения конкретной задачи на основе знания общего подхода к решению, знает физические величины, единицы их измерения и использует их, правильность математических расчетов.

#### Описание шкалы оценивания

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, задача не решена.
- 70–79 балл – допущены ошибки логического и фактического характера, но схема решения выбрана верно
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены математические ошибки, не указаны единицы измерения
- 90–100 баллов – задание выполнено в полном объеме.

#### Оформление протокола обследования

##### Протокол обследования параметров микроклимата учебного помещения

##### 1. Определение температурного режима помещения.

Для определения температурного режима были использованы следующие приборы:

| Вертикальные уровни, м                               | Горизонтальные уровни |                    |                  | Температурный перепад по горизонтали, $^\circ\text{C}$ |
|------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                      | Наружная стена        | Середина помещения | Внутренняя стена |                                                        |
| 0,1                                                  |                       |                    |                  |                                                        |
| 1,0                                                  |                       |                    |                  |                                                        |
| 1,5                                                  |                       |                    |                  |                                                        |
| Температурный перепад по вертикали, $^\circ\text{C}$ |                       |                    |                  |                                                        |

Средняя температура составила \_\_\_\_\_

Температурный перепад по вертикали: \_\_\_\_\_, температурный перепад по горизонтали: \_\_\_\_\_.

## 2. Определение влажности воздуха.

Для определения влажности воздуха были использованы следующие приборы: \_\_\_\_\_.

2.1. Определение абсолютной влажности психрометром \_\_\_\_\_.

Показания сухого термометра \_\_\_\_\_ . Показания влажного термометра \_\_\_\_\_.

Максимальная влажность (F) \_\_\_\_\_.

Барометрическое давление (B) \_\_\_\_\_.

Расчёт абсолютной влажности (A) по формуле:

2.2. Определение относительной влажности (R) :

а) по формуле  $R = (K / F) * 100\%$

б) по таблицам

в) по гигрометру

г) по цифровому прибору

2.3. Определение дефицита насыщения (Д) \_\_\_\_\_.

2.4. Определение физиологического дефицита насыщения \_\_\_\_\_.

2.5. Определение точки росы \_\_\_\_\_.

## 3. Определение скорости движения воздуха.

Для определения скорости движения воздуха были использованы следующие приборы: \_\_\_\_\_.

Время охлаждения прибора с \_\_\_\_\_ °С до \_\_\_\_\_ °С составило \_\_\_\_\_ секунд, фактор прибора (F) равен \_\_\_\_\_.

3.1. Определение охлаждающей способности воздуха (H) \_\_\_\_\_.

3.2. Определение скорости движения воздуха по формуле:

$H =$

$Q =$

$H/Q =$

$V =$

3.3. Определение скорости движения воздуха по таблице:  $V =$  \_\_\_\_\_ м/с.

3.4. Определение скорости движения воздуха по цифровому прибору:  $V =$  \_\_\_\_\_ м/с.

## 4. Заключение.

## 5. Рекомендации.

### ОБРАЗЕЦ ПРОТОКОЛА ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ОСВЕЩЕННОСТИ УЧЕБНОЙ КОМНАТЫ

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ

1. В учебной комнате ..... окон, окраска стен ....., потолка ....., чистота оконных стекол....., наличие на окнах жалюзи, штор.....

2. Определение светового коэффициента: площадь остекления ..... м<sup>2</sup>, площадь пола..... м<sup>2</sup>, световой коэффициент .....

3. Угол отверстия .....(чертеж и расчеты). Угол падения .....

4. Коэффициент естественной освещенности: наружная горизонтальная освещенность .... лк, освещенность на рабочем месте ..... лк, КЕО .....%.

5. Определение инсоляционного режима. Ориентация окон по сторонам света ....., тип инсоляционного режима.....

#### ИССЛЕДОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОЙ ОСВЕЩЕННОСТИ

1. В данном помещении система освещения ....., светильники .....
2. Расчет искусственной освещенности по количеству светильников: площадь пола ....., число светильников ....., количество ламп ....., мощность одной лампы ....., общая мощность ....., удельная мощность ....., минимальная горизонтальная освещенность .....
3. Расчет необходимого количества светильников для создания заданной освещенности: нормируемый показатель искусственного освещения....., удельная мощность ....., необходимое количество ламп .....

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ, РЕКОМЕНДАЦИИ

Протокол обследования - инструмент, с помощью которого педагог оценивает степень достижения студентом требуемых знаний, умений, навыков. Оформление протокола обследования объекта включает в себя описательную часть, проведение инструментальных исследований, запись полученных результатов, проведение расчетов, оценка результатов обследования с помощью гигиенической нормативно-технической документацией (СНиП, СанПиН, СН и пр.), составление заключения и рекомендаций.

#### **Критерии оценки протокола**

1. Самостоятельность при выполнении работы.
2. Грамотность оформления протокола
3. Правильность выбора и умение пользоваться нормативной документацией.
4. Полнота собранного материала обследования.
5. Правильное использование гигиенической терминологии.
6. Правильность проведенных расчетов.
7. Умение работать с гигиенической измерительной аппаратурой.
8. Владение методикой проведения исследования.
9. Правильность оценки результатов исследования и оформления заключения.
10. Качественное содержание рекомендаций.

#### **Описание шкалы оценивания**

За каждый пункт критерия максимально 10 баллов.

### **3 уровень – оценка навыков**

- Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля: решение ситуационных заданий и задач, с оформлением заключения и рекомендаций.
- Примеры ситуационных задач.

Тема: Оценка качества питьевой воды по данным лабораторного анализа

#### **Задача 1**

Результаты исследования качества воды, проба которой взята водопровода города Н (3-й климатический район). Источником водоснабжения служит река.

| показатель качества | численное значение |
|---------------------|--------------------|
| Цветность           | 15 градусов        |
| Запах при t=20°C    | 3 балла, хлорный   |
| Привкус             | 2 балла            |
| Мутность            | 1.5 мг/л           |
| сухой остаток       | 600 мг/л           |
| Окисляемость        | 6 мг/л             |
| Аммиак              | 0,6 мг/л           |

|                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Нитриты                    | 0,04 мг/л            |
| железо общее               | 0,3 мг/л             |
| общая жесткость            | 7,0 мг-экв/л         |
| фтор                       | 1,2 мг/л             |
| хлориды                    | 40 мг/л              |
| сульфаты                   | 80 мг\л              |
| нитраты                    | 45 мг/л              |
| остаточный хлор            | 0,7 мг/л             |
| общее микробное число      | 50 в 1 мл воды       |
| общие колиформные бактерии | отсутствуют в 100 мл |

Пользуясь нормативными документами оцените качество воды и дайте заключение о ее пригодности для питьевых целей.

- Оцените эпидемиологическую безопасность воды
- Оцените химическую безвредность воды
- Оцените органолептические свойства
- Может ли данная вода привести к неблагоприятным последствиям для здоровья. Если да, то, к каким
- Какие способы и методы улучшения качества воды Вы бы порекомендовали

#### Задача 2

Результаты исследования качества воды, проба которой взята каптажа восходящего родника. Каптаж не имеет шатра и крышки. Расстояние до воды – 30 см, подъемных механизмов и общественного ведра нет. Избыток воды через трубу выливается прямо на улицу и стекает в ближайший овраг

| показатель качества        | численное значение  |
|----------------------------|---------------------|
| Цветность                  | 18 градусов         |
| Запах при t=20°C           | 2 балла             |
| Привкус                    | 2балла              |
| Мутность                   | 2 мг/л              |
| сухой остаток              | 800 мг/л            |
| окисляемость               | 11 мг/л             |
| Аммиак                     | 1,1 мг/л            |
| Нитриты                    | 0,2 мг/л            |
| железо общее               | 0,5 мг/л            |
| общая жесткость            | 12 мг-экв/л         |
| фтор                       | 2,4 мг/л            |
| хлориды                    | 400 мг/л            |
| сульфаты                   | 100 мг\л            |
| нитраты                    | 65 мг/л             |
| общее микробное число      | 200 в 1 мл воды     |
| общие колиформные бактерии | 2 бактерии в 100 мл |

Пользуясь нормативными документами оцените качество воды и дайте заключение о ее пригодности для питьевых целей.

- Оцените эпидемиологическую безопасность воды
- Оцените химическую безвредность воды
- Оцените органолептические свойства
- Может ли данная вода привести к неблагоприятным последствиям для здоровья. Если да, то к каким

- Какие способы и методы улучшения качества воды Вы бы порекомендовали

Критерии оценки:

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 900–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы, даны рекомендации.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине «Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг» осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, оформления протоколов гигиенического исследования, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в инструментальных исследованиях, самостоятельных расчетах, дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи или протокола обследования. Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (экзамена, зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Общая гигиена и санитарно-гигиенический мониторинг», на последнем практическом занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):



- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

- Высокая активность на занятии
- Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

**Казанский государственный медицинский университет  
Кафедра общей гигиены с курсом радиационной гигиены**

**Анализ качества воды по данным лабораторного анализа**

Чек-лист

Дата \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

|                                                             |                                                                                         | Да | Нет |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| Работа с нормативной документацией, правильность оформления | Правильность определения вида водоснабжения                                             |    |     |
|                                                             | Правильность выбора нормативной документации                                            |    |     |
|                                                             | Есть ссылки на нормативный документ                                                     |    |     |
|                                                             | Указаны единицы измерения показателей                                                   |    |     |
|                                                             | Нет грамматических ошибок                                                               |    |     |
| Оценка эпидемиологической безопасности                      | Правильность выбора показателей                                                         |    |     |
|                                                             | Правильность оценки микробиологических показателей                                      |    |     |
|                                                             | Правильность оценки косвенных санитарно-химических показателей:                         |    |     |
|                                                             | Окисляемость                                                                            |    |     |
|                                                             | Группа азота                                                                            |    |     |
|                                                             | Остаточный хлор                                                                         |    |     |
|                                                             | Прочие (БПК, хлориды)                                                                   |    |     |
| Оценка химической безвредности                              | Сделан вывод об эпид. безопасности                                                      |    |     |
|                                                             | Правильность выбора показателей                                                         |    |     |
|                                                             | Правильность оценки химических показателей                                              |    |     |
|                                                             | Определен уровень минерализации (пресная, минерализованная)                             |    |     |
|                                                             | Определен уровень общей жесткости (мягкая, средней жесткости, жесткая, очень жесткая)   |    |     |
|                                                             | Сделан вывод о хим. безвредности                                                        |    |     |
| Оценка органолептических показателей                        |                                                                                         |    |     |
|                                                             | Правильность выбора показателей                                                         |    |     |
|                                                             | Правильность оценки органолептических показателей                                       |    |     |
|                                                             | Расшифровка значений в баллах????                                                       |    |     |
|                                                             | Сделан вывод об органолептических свойствах                                             |    |     |
|                                                             |                                                                                         |    |     |
|                                                             | Определены все причины изменения качества воды                                          |    |     |
|                                                             | Имеется вывод о давности загрязнения по белковой триаде                                 |    |     |
|                                                             | Названы и обоснованы все заболевания, к которым может привести употребление данной воды |    |     |
|                                                             | Указаны все методы улучшения качества воды                                              |    |     |
|                                                             | Указаны конкретные мероприятия по улучшению качества воды с учётом вида водоснабжения   |    |     |

Всего – 26 (100%)

набрано - \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ %)

— Преподаватель \_\_\_\_\_

**Описание шкалы оценивания**

- 70 балл и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;
- 70–79 балл – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;
- 80–89 баллов – задание выполнено, но допущены незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;
- 900–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы, даны рекомендации.

**Чек лист для оценки устного ответа**

Казанский государственный медицинский университет  
Кафедра общей гигиены с курсом радиационной гигиены

Экзамен по дисциплине «ГИГИЕНА»

Чек-лист

Дата \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_ Ф.И.О. \_\_\_\_\_

| Оценка<br>теоретических<br>вопросов билета                                                                                             | 1 вопрос |              |     | 2 вопрос |              |               | 3 вопрос |                       |     | 4 вопрос |              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----|----------|--------------|---------------|----------|-----------------------|-----|----------|--------------|-----|
|                                                                                                                                        | Да       | Част<br>ично | Нет | Да       | Част<br>ично | Нет           | Да       | Част<br>ично          | Нет | Да       | Част<br>ично | Нет |
|                                                                                                                                        | 3 б      | 1-2 б        | 0   | 3 б      | 1-2 б        | 0             | 3 б      | 1-2 б                 | 0   | 3 б      | 1-2 б        | 0   |
| Дает определение основных понятий гигиены                                                                                              |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Знает основные положения темы (классификации, показатели для гигиенической оценки, принципы нормирования, принципы профилактики и др.) |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Отвечает на дополнительные вопросы                                                                                                     |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Использует официальные нормативные и справочные материалы                                                                              |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Умеет вести дискуссию, отстаивать свое мнение                                                                                          |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Сумма баллов за вопрос                                                                                                                 | 15       | 10           |     | 15       | 10           |               | 15       | 10                    |     | 15       | 10           |     |
| Оценка практических навыков                                                                                                            |          |              |     |          |              | Да<br>3 балла |          | Частично<br>1-2 балла |     | Нет<br>0 |              |     |
| Правильно проводит расчеты при решении задачи или определяет показатель с помощью прибора                                              |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Использует официальные нормативные и справочные материалы                                                                              |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Дает гигиеническую оценку полученным результатам                                                                                       |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Составляет план профилактических мероприятий                                                                                           |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Дает определение основных понятий, использует знания теории                                                                            |          |              |     |          |              |               |          |                       |     |          |              |     |
| Сумма баллов за задачу                                                                                                                 |          |              |     |          |              | 15            |          | 10                    |     | 0        |              |     |

Всего баллов -75 – 100%;

«отлично» - 67,5 – 75 баллов (100 – 90,0 %);

«хорошо» – 60 – 67,4 балла (80 – 89,9%);

«удовлетворительно.» - 52,5- 59,9 балла (70 – 79,9%)

«неудовлетворительно» 69-0 баллов

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| №  | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                         | Количество экземпляров в библиотеке |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Гигиена с основами экологии человека: учебник / под ред. П.И.Мельниченко. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 752 с. | 42                                  |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                              | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | 1. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кича Д.И. , Дрожжина Н.А., Фомина А.В. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434307.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434307.html</a> | В ЭБС «Консультант студента»        |
| 2 | 2. Общая гигиена[Электронный ресурс] /Под ред. А.М.Большакова, В.Г.Маймулова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412442">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412442</a>                                                                  | В ЭБС «Консультант студента»        |

### 7.3. Периодическая печать

#### Журналы:

1. Гигиена и санитария
2. Здравоохранение Российской Федерации
3. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины
4. Казанский медицинский журнал
5. Вестник Российской академии наук

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ. [http://library.kazangmu.ru/irbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbisItemid=108](http://library.kazangmu.ru/irbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbisItemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа:06.03.2017г.-06.01.2018г. ) <http://www.studentlibrary.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ( договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. ) <http://elibrary.ru>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

### При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Её самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к

семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                              |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ОБЩАЯ ГИГИЕНА,<br>СОЦИАЛЬНО-<br>ГИГИЕНИЧЕСКИЙ<br>МОНИТОРИНГ | 1. Учебно-методический кабинет (к. 201).<br>2.. Учебные комнаты (к. 209, 210, 211, 212,213).<br>3. Компьютерный класс (к. 208).<br>Оснащение:<br>1.ноутбук с мультимедиапроектором (1 шт);<br>2.учебно-методические материалы;<br>3. стендовый фонд (5 шт);<br>4. компьютеры с мониторами (15 шт).<br>5. Приборы для определения параметров воздушной среды<br>6. Приборы для определения освещенности<br>7. Приборы для определения шума, вибрации<br>8. Лабораторное оборудование и приборы, расходные | г. Казань,<br>ул. Толстого, д.6/30<br>2 этаж |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                         |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | материалы, лабораторный инвентарий,<br>лабораторная посуда, химические реактивы, весы,<br>фотоколориметры для исследования воды и почвы |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Правоведение, защита прав потребителей

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: Медико-профилактический

Кафедра: Биоэمدтики, медицинского права и истории медицины

Курс: 2/6

Семестр: 3/В

Лекции 22/ 6 час.

Семинарские занятия: 54/20 час

Самостоятельная работа 32/10 час.

Зачет 3\_ семестр

Экзамен В семестр, 36 час.

Всего 180 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 5

**2017 год**



Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Преподаватель кафедры ассистент, к.ю.н. Нафикова Г.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биомедицины, медицинского права и истории медицины «9» июня 2017 года протокол №16.

Заведующий кафедрой проф., д.м.н. Абросимова М.Ю. \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» «\_\_»\_\_\_\_2017 года (протокол №\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии, проф. Е.А. Тафеева \_\_\_\_\_

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры, к.ю.н., ст.преп. Смирнова О.М.

Преподаватель кафедры, к.ю.н., ассистент Нафикова Г.А.

Преподаватель кафедры, ассистент Хамитова Г.М.

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины (модуля) - формирование у будущего врача необходимого уровня теоретических знаний об основных дефинициях и положениях правовой науки, а также необходимых навыков правомерного поведения при осуществлении профессиональной деятельности в повседневной жизни, правовое воспитание, повышение уровня правосознания и правовой культуры.

**Задачи** освоения дисциплины (модуля)- формирование необходимых навыков правомерного поведения при осуществлении профессиональной деятельности.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

- **ОК-4 (способностью и готовностью к деятельности в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдению правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией).**

В результате освоения ОК-4 обучающийся должен:

**Знать:** взаимоотношения «врач-пациент» и «врач-среда»; морально-этические нормы; правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача

**Уметь:** грамотно и самостоятельно анализировать, и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; защищать гражданские права врачей и пациентов, потребителей и предпринимателей; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.

**Владеть:** навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; навыками информирования пациентов различных возрастных групп в соответствии с требованиями правил информированного согласия.

общепрофессиональные компетенции:

- **ОПК-4 (владение основами делопроизводства с использованием и анализом учетной документации)**

В результате освоения ОПК-4 обучающийся должен:

**Знать:** взаимоотношения «врач-пациент» и «врач-среда»; правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача;

**Уметь:** грамотно и самостоятельно анализировать, и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права врачей и пациентов, потребителей и предпринимателей; использовать не менее 900 терминологических единиц и терминов-элементов; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.

**Владеть:** навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и

круглых столов; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; навыками информирования пациентов различных возрастных групп в соответствии с требованиями правил «информационного согласия».

профессиональные компетенции:

**- ПК-5 (способностью и готовностью к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении нарушений законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений).**

В результате освоения ПК-5 обучающийся должен:

**Знать:** взаимоотношения «врач-пациент» и «врач-среда»; морально-этические нормы; правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача;

**Уметь:** грамотно и самостоятельно анализировать, и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права врачей и пациентов, потребителей и предпринимателей; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.

**Владеть:** навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; навыками информирования пациентов различных возрастных групп в соответствии с требованиями правил информированного согласия.

## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Правоведение, защита прав потребителей» включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Правоведение, защита прав потребителей» является программа средней школы в рамках курса обществознания. Дисциплина «Правоведение, защита прав потребителей» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: биоэтика, судебная медицина, общественное здоровье и здравоохранение.

**Область профессиональной деятельности** включает: охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности:** население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часов.

**3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 180   | 22/6              | 54/20                                      | 32/10                  |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №  | Разделы / темы<br>Дисциплины                                                                                                         | Общая<br>тудоемкость<br>(в часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся и трудоёмкость<br>(в часах) |                 |                                          | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости         |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                      |                                   | Аудиторные<br>учебные<br>занятия                                                                   |                 | Самостоятельная<br>работа<br>обучающихся |                                                       |
|    |                                                                                                                                      |                                   | Лекции                                                                                             | Практ.<br>зняят |                                          |                                                       |
|    | Раздел 1.                                                                                                                            |                                   |                                                                                                    |                 |                                          |                                                       |
| 1. | Тема 1.1. Основы<br>теории государства                                                                                               | 6                                 | 2                                                                                                  | 2               | 2                                        | Устный<br>опрос,<br>Эссе                              |
| 2. | Тема 1.2. Основы<br>теории права                                                                                                     | 6                                 | 2                                                                                                  | 2               | 2                                        | Входящий<br>тестовый<br>контроль,                     |
|    | Тема 1.3. Основы<br>конституционного<br>права РФ                                                                                     | 8                                 | 2                                                                                                  | 4               | 2                                        | Устный опрос,                                         |
| 3. | Тема 1.4. Основы<br>административного<br>права РФ.<br>Законодательство,<br>регулирующее<br>деятельность<br>государственной<br>службы | 9                                 | 1                                                                                                  | 6               | 2                                        | Устный опрос,                                         |
| 4. | Тема 1.5. Основы<br>семейного права<br>РФ                                                                                            | 7                                 | 1                                                                                                  | 4               | 2                                        | Входящий<br>тестовый<br>контроль,<br>устный<br>опрос, |

|     |                                                                                                                            |    |   |   |   |                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---|---|---------------------------------|
|     |                                                                                                                            |    |   |   |   | решение задач                   |
| 5.  | <b>Модульная контрольная работа № 1</b>                                                                                    | 2  |   | 2 |   | Контрольная Работа              |
| 6.  | <b>Тема 1.6.</b> Основы гражданского права РФ                                                                              | 7  | 2 | 4 | 2 | Устный опрос, Решение задач     |
| 7.  | <b>Тема 1.7.</b> Основы уголовного права РФ. Основы уголовно-процессуального права РФ                                      | 10 | 2 | 6 | 2 | Устный опрос, тестовый контроль |
| 8.  | <b>Тема 1.8.</b> Основы трудового права РФ                                                                                 | 8  | 2 | 4 | 2 | Устный опрос,                   |
| 9.  | <b>Модульная контрольная работа №2</b>                                                                                     | 2  |   | 2 |   | Контрольная Работа              |
| 10. | <b>Тема 1.9.</b> Основы медицинского права РФ                                                                              | 8  | 2 | 4 | 2 | Устный опрос, решение задач     |
| 11. | <b>Тема 1.10.</b> Основы экологического и информационного права РФ                                                         | 5  | 1 | 2 | 2 | Устный опрос,                   |
| 12. | <b>Тема 1.11</b> Обеспечение законности в сфере здравоохранения мерами прокурорского надзора                               | 6  | 1 | 2 | 3 | Устный опрос,                   |
| 13. | <b>Тема 1.12.</b> Правовые основы уголовно-процессуального законодательства и его взаимодействие со сферой здравоохранения | 7  | 2 | 2 | 3 | Устный опрос, Решение задач     |
| 14. | <b>Тема 1.13.</b> Техническое регулирование в сфере медицинской деятельности                                               | 6  | 1 | 2 | 3 | Устный опрос, решение задач     |
| 15. | <b>Тема 1.14.</b> Особенности работы госслужащих                                                                           | 7  | 1 | 2 | 3 | Устный опрос,                   |
|     | <b>Итоговое тестирование</b>                                                                                               | 2  |   | 2 |   | Компьютерное тестирование       |
|     | <b>Зачетное занятие</b>                                                                                                    | 2  |   | 2 |   |                                 |
|     | <b>Раздел 2.</b>                                                                                                           |    |   |   |   |                                 |
|     | <b>Тема 2.1.</b> Правовое регулирование отношений в области защиты прав потребителей. Права потребителей.                  | 12 | 2 | 6 | 4 | Устный опрос, Решение задач     |
|     | <b>Тема 2.2.</b> Права                                                                                                     | 12 | 2 | 6 | 4 | Устный                          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |             |              |              |                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------------|
|  | потребителей<br>Общие положения<br>законодательства о<br>защите прав<br>потребителей при<br>продаже товаров<br>Модульная<br>контрольная<br>работа №1                                                                                                                                                                                                                                         |            |             |              |              | опрос,<br>доклад                 |
|  | <b>Тема 2.3.</b> Общие<br>положения<br>законодательства о<br>защите прав<br>потребителей при<br>выполнении работ<br>и оказании услуг.<br>Юридическая<br>ответственность<br>продавца<br>(изготовителя,<br>исполнителя).<br>Право потребителя<br>на возмещение<br>вреда. Общие<br>положения о<br>публичной и<br>судебной защите<br>прав потребителей.<br>Модульная<br>контрольная<br>работа №2 | 12         | 2           | 6            | 4            | Устный опрос,<br>Решение задач   |
|  | <b>Итоговое<br/>тестирование</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |             | 2            |              |                                  |
|  | <b>Экзамен</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 36         |             |              |              | Ответы на<br>вопросы<br>экзамена |
|  | <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>180</b> | <b>22/6</b> | <b>54/20</b> | <b>32/12</b> |                                  |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или<br>темы) дисциплины | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                  | Код<br>компетенции |
|-----------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                               |                                                                                                                                                            |                    |
|                 | <b>Раздел 1.</b>                              |                                                                                                                                                            |                    |
| <b>1.</b>       | <b>Тема 1.1.</b>                              | <b>Основы теории государства</b>                                                                                                                           |                    |
|                 | Содержание лекционного<br>курса               | Государство в политической системе общества. Понятие<br>и признаки государства. Типы и формы государства.<br>Функции государства (понятие, классификация). | ОК-4               |
|                 | Содержание практического<br>занятия           | Политическая система общества: сущность, структура,<br>функции. Типология политических систем. Унитарное<br>государство. Федерация. Конфедерация.          | ПК-5               |
| <b>2</b>        | <b>Тема 1.2.</b>                              | <b>Основы теории права</b>                                                                                                                                 |                    |

|          |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
|----------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|          | Содержание лекционного курса          | Понятие и сущность права. Право в системе социального регулирования. Нормативно-правовые акты и их систематизация. Правоотношения: понятие, структура, юридические факты. Правонарушения: понятие, виды, состав. Юридическая ответственность: понятие, виды, основания. Основные правовые системы современности. | ОК-4, ОПК-4 |
|          | Содержание практического занятия      | Система российского права и ее структурные элементы. Система права и система законодательства в их соотношении. Международное право, как особая система права.                                                                                                                                                   | ПК-5        |
| <b>3</b> | <b>Тема 1.3.</b>                      | <b>Основы конституционного права РФ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |
|          | Содержание лекционного курса          | Понятие конституции. Конституция Российской Федерации – основной закон государства. Основы конституционного строя РФ. Президент Российской Федерации – гарант Конституции Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина. Понятие и признаки правового государства.                                   | ОК-4        |
|          | Содержание практического занятия      | Национально-государственное устройство Российской Федерации. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации. Правоохранительная система РФ и компетенция правоохранительных органов.                                                                 | ПК-5        |
| <b>4</b> | <b>Тема 1.4.</b>                      | <b>Основы административного права РФ. Законодательство, регулирующее деятельность государственной службы</b>                                                                                                                                                                                                     |             |
|          | Содержание лекционного курса          | Общая характеристика административного права РФ. Административные правонарушения – понятия, содержание и состав. Административное наказание: понятие, виды, правила назначения. Общие положения о государственной службе РФ                                                                                      | ОК-4        |
|          | Содержание темы практического занятия | Административные правонарушения, посягающие на здоровье и санитарно - эпидемиологическое благополучие населения при осуществлении профессиональной медицинской и (или) предпринимательской деятельности. Производство по делам об административных правонарушениях. Правовой статус государственного служащего   | ПК-5, ОПК-4 |
| <b>5</b> | <b>Тема 1.5.</b>                      | <b>Основы семейного права</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|          | Содержание лекционного курса          | Общая характеристика семейного права РФ. Условия и порядок заключения брака. Прекращение брака. Основания признания брака недействительным. Права и обязанности супругов.                                                                                                                                        | ОК-4 ПК-5   |
|          | Содержание темы практического занятия | Права несовершеннолетних детей. Личные и имущественные правоотношения между родителями и детьми. Алименты: понятие, порядок взыскания. Понятие и правовые последствия усыновления (удочерения) детей, тайна усыновления (удочерения).                                                                            | ПК-5, ОПК-4 |
|          | Модульная контрольная работа № 1      | По итогам изучения первого раздела курса «Правоведение, защита прав потребителей» студенты пишут контрольную работу.                                                                                                                                                                                             |             |
| <b>6</b> | <b>Тема 1.6.</b>                      | <b>Основы гражданского права РФ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
|          | Содержание лекционного курса занятия  | Общая характеристика гражданского права РФ: понятие, предмет, принципы, источники, система. Гражданские правоотношения: понятие, виды, структура и основания. Право собственности и другие вещные права. Основы Наследственного права Российской Федерации.                                                      | ОК-4        |

|    |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
|----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|    | Содержание темы практического занятия   | Гражданские правоотношения: понятие, виды, структура и основания. Обязательства и договоры. Понятие, классификация и условия договора в гражданском праве. Исполнение обязательств и ответственность за их нарушение.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ОПК-4 ПК-5 |
| 7  | Тема 1.7.                               | <b>Основы уголовного права РФ. Основы уголовно-процессуального права</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |
|    | Содержание лекционного курса            | Общая характеристика уголовного права Российской Федерации. Понятие и виды источников уголовного права РФ. Уголовная ответственность и ее основания. Понятие преступления. Порядок производства уголовного преследования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОК-4       |
|    | Содержание темы практического занятия   | Понятие, цели, система наказания по российскому уголовному праву. Понятие об освобождении от уголовной ответственности и роль этого правового института в российском уголовном праве. Доказательства и их значение в уголовном процессе                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-5       |
| 8  | Тема 1.8.                               | <b>Основы трудового права</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
|    | Содержание лекционного курса            | Общая характеристика трудового права Российской Федерации. Особенности правового регулирования труда медицинских работников. Рабочее время и время отдыха. Понятие трудовой дисциплины и методы её обеспечения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ОК-4 ПК-5  |
|    | Содержание темы практического занятия   | Основания возникновения трудовых прав работников. Трудовой договор. Понятие и виды изменения трудового договора. Понятие и виды переводов на другую работу. Прекращение трудовых правоотношений и их основания. Защита трудовых прав граждан РФ. Трудовые споры и порядок их разрешения.                                                                                                                                                                                                                                                             | ОПК-4 ПК-5 |
|    | <b>Модульная контрольная работа № 2</b> | <b>По итогам изучения второго раздела курса «Правоведение, защита прав потребителей» студенты пишут контрольную работу.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
| 9  | Тема 1.9.                               | <b>Основы медицинского права РФ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |
|    | Содержание лекционного курса            | Права пациентов. Медицинское нормативно- правовая система в сфере охраны здоровья граждан. Общие положения и организация охраны здоровья граждан РФ. Юридическая ответственность медицинских работников и ее виды. Страхование гражданской ответственности, связанной с профессиональной медицинской деятельностью. Механизмы разрешения правовых конфликтов. Правовые основы оказания бесплатной медицинской помощи в РФ.                                                                                                                           | ОК-4 ПК-5  |
|    | Содержание темы практического занятия   | Право на занятие медицинской деятельностью. Лицензирование медицинской деятельности. Права граждан в области охраны здоровья. Права отдельных групп населения в области охраны здоровья. Правовая и социальная защита медицинских работников. Правовая и социальная защита медицинских работников. Правовое регулирование медицинских экспертиз. Нормативные акты, регулирующие проведение медицинских экспертиз. Правосознание и правовая культура врача. Понятие врачебной тайны. Правовые критерии контроля качества оказания медицинской помощи. | ОК-4 ПК-5  |
| 10 | Тема 1.10.                              | <b>Основы экологического и информационного права РФ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |
|    | Содержание лекционного курса            | Информация как объект правового регулирования. Информационные ресурсы: понятие, виды. Документированная информация. Информационная безопасность: понятие, организационно-правовые способы охраны и защиты информации. Общая характеристика экологического права РФ. Объекты                                                                                                                                                                                                                                                                          | ОК-4       |



|    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|----|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|    |                                       | экологического права.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|    | Содержание темы практического занятия | Правовое регулирование в области охраны окружающей среды. Экологический контроль и ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды. Особые правовые режимы информации: понятие, режим персональных данных, режимы государственной, служебной и ответственность за ее разглашение. Правовое регулирование профессиональной медицинской (врачебной) тайны. | ПК-5      |
| 11 | <b>Тема 1.11</b>                      | <b>Обеспечение законности в сфере здравоохранения мерами прокурорского надзора</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
|    | Содержание лекционного курса          | Прокурорский надзор: понятие, виды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ОК-4 ПК-5 |
|    | Содержание темы практического занятия | Особенности прокурорского надзора в целях обеспечения законности в сфере здравоохранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-5      |
| 12 | <b>Тема 1.12.</b>                     | <b>Правовые основы уголовно-процессуального законодательства и его взаимодействие со сферой здравоохранения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|    | Содержание лекционного курса          | Понятие уголовно-процессуального кодекса. Отличие уголовного права от уголовно - процессуального права                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ОК-4 ПК-5 |
|    | Содержание темы практического занятия |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-5      |
| 13 | <b>Тема 1.13.</b>                     | <b>Техническое регулирование в сфере медицинской деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|    | Содержание лекционного курса          | Технические регламенты, регулирующие сферу медицинской деятельности, правовое закрепление. Перечень.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ОК-4      |
|    | Содержание темы практического занятия | Перечень технических регламентов, отвечающих за сферу медицины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-5      |
| 14 | <b>Тема 1.14.</b>                     | <b>Особенности работы госслужащих</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|    | Содержание лекционного курса          | Законодательство, регулирующее деятельность государственных служащих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-5      |
|    | Содержание темы практического занятия | Правовой статус государственного служащего                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-5      |
|    | <b>Итоговое тестирование</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|    |                                       | По материалам курса студенты проходят компьютерное тестирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
|    | <b>Зачетное занятие</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|    |                                       | У студентов, не имеющих академических задолженностей, принимается зачет, согласно вопросам к зачету, составленным по материалам лекций и семинарских занятий.                                                                                                                                                                                                                            |           |
|    | <b>Раздел 2</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 15 | <b>Тема 2.1.</b>                      | <b>Правовое регулирование отношений в области защиты прав потребителей. Права потребителей.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
|    | Содержание лекционного курса          | Потребительское право как область законодательства Основные понятия законодательства о защите прав потребителей Содержание права на информацию Право потребителей на просвещение в области защиты прав потребителей                                                                                                                                                                      | ОК-4 ПК-5 |
|    | Содержание темы практического занятия | Особенности гражданско-правовых обязательств с участием потребителя Информация об изготовителе, исполнителе, продавце Информация о товарах (работах, услугах)                                                                                                                                                                                                                            | ОК-4 ПК-5 |

|    |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|----|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 16 | Тема 2.2.                               | <b>Права потребителей Общие положения законодательства о защите прав потребителей при продаже товаров</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
|    | Содержание лекционного курса            | Содержание права на информацию<br>Право потребителей на просвещение в области защиты прав потребителей<br>Права потребителя при обнаружении недостатков проданного товара<br>Права потребителя при продаже товара ненадлежащего качества                                                                                                                                               | ОК-4 ПК-5 |
|    | Содержание темы практического занятия   | Информация об изготовителе, исполнителе, продавце<br>Информация о товарах (работах, услугах)<br>Сроки предъявления и удовлетворения отдельных требований потребителя<br>Дистанционный способ продажи.<br>Разносная и комиссионная торговля                                                                                                                                             | ОК-4 ПК-5 |
|    | <b>Модульная контрольная работа № 1</b> | <b>По итогам изучения раздела курса «Правоведение, защита прав потребителей» студенты пишут контрольную работу.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| 17 | Тема 2.4.                               | <b>Общие положения законодательства о защите прав потребителей при выполнении работ и оказании услуг. Юридическая ответственность продавца (изготовителя, исполнителя). Право потребителя на возмещение вреда. Общие положения о публичной и судебной защите прав потребителей</b>                                                                                                     |           |
|    | Содержание лекционного курса            | Права потребителя при обнаружении недостатков оказанной услуги (выполненной работы)<br>Права потребителя на отказ от исполнения договора об оказании услуг (выполнении работ)<br>Виды юридической ответственности за нарушение прав потребителей<br>Особенность гражданско-правовой ответственности за нарушение прав потребителя<br>Понятие и виды публичной защиты прав потребителей | ОК-4 ПК-5 |
|    | Содержание темы практического занятия   | Сроки в регулировании отношений между потребителем и исполнителем работ (услуг)<br>Условия оплаты выполненной работы (оказанной услуги)<br>Формы гражданско-правовой ответственности за нарушение прав потребителя<br>Право потребителя на возмещение вреда, причиненного вследствие недостатков товара (работы, услуги).<br>Порядок судебной защиты прав потребителей                 | ОК-4 ПК-5 |
|    | <b>Модульная контрольная работа № 2</b> | <b>По итогам изучения раздела курса «Правоведение, защита прав потребителей» студенты пишут контрольную работу.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|    | <b>Итоговое тестирование</b>            | По материалам курса студенты проходят компьютерное тестирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
|    | <b>Зачетное занятие</b>                 | У студентов, не имеющих академических задолженностей, принимается зачет, согласно вопросам к зачету, составленным по материалам лекций и семинарских занятий.                                                                                                                                                                                                                          |           |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименования                                                                                                                              |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Памятка антикоррупционера в системе здравоохранения и образования: Справочно-учебное пособие / И.Л.Максимов – Казань: КГМУ, 2015. – 68 с. |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №   | Перечень разделов и тем                     | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |      |  |  |
|-----|---------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|-------|------|--|--|
|     |                                             |                          | ОК-4                                         | ОПК-4 | ПК-5 |  |  |
|     |                                             | Раздел 1                 |                                              |       |      |  |  |
| 1.  | Тема 1.1. Основы теории государства         | Лекция                   | +                                            | -     | —    |  |  |
|     |                                             | Практическое занятие     | +                                            | -     | +    |  |  |
| 2.  | Тема 1.2. Основы теории права               | Лекция                   | +                                            | +     | —    |  |  |
|     |                                             | Практическое занятие     | —                                            | -     | +    |  |  |
| 3.  | Тема 1.3. Основы конституционного права РФ  | Лекция                   | +                                            | -     | —    |  |  |
|     |                                             | Практическое занятие     | —                                            | -     | +    |  |  |
| 4.  | Тема 1.4. Основы административного права РФ | Лекция                   | +                                            | -     | —    |  |  |
|     |                                             | Практическое занятие     | —                                            | +     | +    |  |  |
| 5.  | Тема 1.5. Основы семейного права            | Лекция                   | +                                            | -     | +    |  |  |
|     |                                             | Практическое занятие     | —                                            | +     | +    |  |  |
| 6.  | Тема 1.6. Основы гражданского права         | Лекция                   | +                                            | -     | —    |  |  |
|     |                                             | Практическое занятие     | —                                            | +     | +    |  |  |
| 7.  | Тема 1.7. Основы уголовного права           | Лекция                   | +                                            | -     | —    |  |  |
|     |                                             | Практическое занятие     | —                                            | -     | +    |  |  |
| 8.  | Тема 1.8. Основы трудового права РФ         | Лекция                   | +                                            | -     | —    |  |  |
|     |                                             | Практическое занятие     | —                                            | +     | +    |  |  |
| 9.  | Тема 1.9. Основы медицинского права РФ      | Лекция                   | +                                            | -     | +    |  |  |
|     |                                             | Практическое занятие     | +                                            | -     | +    |  |  |
| 10. | Тема 1.10. Основы                           | Лекция                   | +                                            | -     | —    |  |  |

|          |                                                                                                                            |                      |   |   |   |  |  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|--|--|
|          | экологического и информационного права РФ                                                                                  | Практическое занятие | — | - | + |  |  |
| 11.      | <b>Тема 1.11.</b><br>Обеспечение законности в сфере здравоохранения мерами прокурорского надзора                           | Лекция               | + | - | + |  |  |
|          |                                                                                                                            | Практическое занятие | — | - | + |  |  |
| 12.      | <b>Тема 1.12.</b> Правовые основы уголовно-процессуального законодательства и его взаимодействие со сферой здравоохранения | Лекция               | + | - | + |  |  |
|          |                                                                                                                            | Практическое занятие | — | - | + |  |  |
| 13.      | <b>Тема 1.13.</b><br>Техническое регулирование в сфере медицинской деятельности                                            | Лекция               | + | - | — |  |  |
|          |                                                                                                                            | Практическое занятие | — | - | + |  |  |
| 14.      | <b>Тема 1.14.</b><br>Особенности работы госслужащих                                                                        | Лекция               | — | - | + |  |  |
|          |                                                                                                                            | Практическое занятие | — | - | + |  |  |
| Раздел 2 |                                                                                                                            |                      |   |   |   |  |  |
| 15.      | <b>Тема 2.1.</b> Правовое регулирование отношений в области защиты прав потребителей<br>Права потребителей                 | Лекция               | + | - | + |  |  |
|          |                                                                                                                            | Практическое занятие | + | - | + |  |  |
| 16.      | <b>Тема 2.2.</b> Права                                                                                                     | Лекция               | + | - | + |  |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |   |   |   |  |  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|--|--|
|     | потребителей. Общие положения законодательства о защите прав потребителей при продаже товаров                                                                                                                                                                                                  | Практическое занятие | + | - | + |  |  |
| 17. | <b>Тема 2.3.</b> Общие положения законодательства о защите прав потребителей при выполнении работ и оказании услуг<br>Юридическая ответственность продавца (изготовителя, исполнителя). Право потребителя на возмещение вреда. Общие положения о публичной и судебной защите прав потребителей | Лекция               | + | - | + |  |  |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Практическое занятие | + | - | + |  |  |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их форми

### (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-4; ОПК-4; ПК-5

| Перечень компетенции | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                             | Форма оценочных средств                                                         | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                                                                                                                                                     | Результат минимальный (70-79 баллов)                                                                                                                                                                          | Результат средний (80-89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                       | Результат высокий (90-100 баллов)                                                                                                                                                                                                            |
| ОК4                  | Знать: взаимоотношения «врач-пациент» и «врач-среда»; морально-этические нормы; правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача                                                                                                                                                                         | Устные и письменные ответы на вопросы, тесты, контрольные работы, собеседования | Имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач | Имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных | Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных |
|                      | Уметь: грамотно и самостоятельно анализировать, и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; защищать гражданские права врачей и пациентов, потребителей и предпринимателей; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива | Эссе, решение и составление ситуационных задач                                  | Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач                                                                                          | В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач                                                                       | В целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения, исследовательских задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов                                                                     | Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыш и реализации этих вариантов                                                           |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; навыками информирования пациентов различных возрастных групп в соответствии с требованиями правил информированного согласия.</p> | Решение проблемной правовой ситуации               | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач                                                      | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач                                             | В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач                                                                                                                               | Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                                                    |
| ОПК-4 (владение основами и делопроизводства с использованием и анализом учетной документации) | <p><b>Знать:</b> взаимоотношения «врач-пациент» и «врач-среда»; правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача</p>                                                                                                                                                                            | Устный опрос<br>Тестирование<br>Контрольные работы | 6 – имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач | 7 – имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач | 8 – имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных | 9 – имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b> грамотно и самостоятельно анализировать, и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права врачей и пациентов, потребителей и предпринимателей; использовать не менее 900 терминологических единиц и термино-элементов; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.</p> | Решение ситуационных задач           | 6 – частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач                                         | 7 – в целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач                               | 8 – в целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей или проигрышей при реализации этих вариантов | 9 – обладает сформированным умением анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач, а также оценивать потенциальные выигрыши или проигрыши при реализации этих вариантов |
|  | <p><b>Владеть:</b> навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; навыками информирования пациентов различных возрастных групп в соответствии с требованиями правил «информационного согласия»</p>                                                                                                                                                                                                   | Решение проблемной правовой ситуации | 6 – обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | 7 – обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | 8 – в целом обладает устойчивым навыком анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач                                                                      | 9 – успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских практических задач, в том числе в междисциплинарных областях                |



|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                                                        |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-5</b><br/>(способностью и готовностью к участию в предупреждении, обнаружении, пресечении и нарушении законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения)</p> | <p>Знать:<br/>взаимоотношения «врач-пациент» и «врач-среда»; морально-этические нормы; правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача;</p> | <p>Устные и письменные ответы на вопросы, тесты, контрольные работы, собеседования</p> | <p>Имеет фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических</p> | <p>Имеет общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных</p> | <p>Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                                                                                            |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| я в целях охраны здоровья населения и среды обитания и (или) устранению последствий таких нарушений) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                                                                                            |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                      | <p>Уметь:</p> <p>грамотно и самостоятельно анализировать, и оценивать социальную ситуацию в России и за ее пределами и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа; ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права врачей и пациентов, потребителей и предпринимателей; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.</p> | <p>Эссе,</p> <p>решение и составление ситуационных задач</p> | <p>Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач</p> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач</p> | <p>В целом успешно умеет анализировать альтернативные варианты решения, исследовательских задач, но возникают отдельные пробелы в оценке потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов</p> | <p>Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыш и реализации этих вариантов</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Владеть:</p> <p>навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; навыками информирования пациентов различных возрастных Групп в соответствии с требованиями правил информированного согласия.</p> | <p>Решение проблемной правовой ситуации</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- устный опрос;
- письменные контрольные работы

#### **Тестовый контроль**

1. пример тестового контроля

- Что не является источником права в РФ?

1. правовой обычай
2. юридический прецедент
3. нормативный правовой акт

Ответ: 2

- 2. Когда была принята Конституция РФ?

1. в декабре 1992
2. в декабре 1993
3. в декабре 1995

Ответ: 2

- 3. Назовите орган государственной власти, принимающий законы:

1. Президент РФ
2. Государственная Дума РФ
3. Совет Федерации РФ

Ответ: 2

- 4. С какого возраста наступает административная ответственность:

1. с 15 лет
2. с 16 лет
3. с 18 лет

Ответ: 2

- 5. Определите, какое из перечисленных наказаний не относится к административным:

1. штраф
2. выговор
3. предупреждение

Ответ: 2

#### ***Критерии оценки:***

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- эссе;
- решение и составление ситуационных задач.

Темы эссе:

1. Проблемы ювенальной юстиции
2. Правовые проблемы трансплантологии
3. Вопросы суррогатного материнства: юридический аспект
4. Защита персональной информации пациента при оказании помощи
5. Правовые основы медицинского страхования
6. Трудовые отношения в сфере здравоохранения
7. Организационно-правовые основы управления здравоохранением в РФ

### Критерии оценки:

- «Отлично» (90-100 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, сочетание научной аргументации с личным опытом, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, неявная логика работы.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, либо отсутствие таковой, либо высокая доля заимствований, полное отсутствие научной аргументации и терминологии, неявная логика работы.

### Ситуационные задачи

#### Задача 1

Мальчик 9 лет упал на провода с одного из железнодорожных мостов и при проезде электропоезда получил ожоги четвёртой степени. Его друг вызвал скорую помощь (первую бригаду), врачи которой осмотрели место происшествия и мальчика, висящего на проводах, испугавшись за свою личную безопасность, побоялись снять его с проводов и уехали. Другая бригада скорой помощи, прибыв на место происшествия спустя 40 минут после отъезда первой, сняла мальчика с проводов, что позволило ему выжить и вернуться к нормальной жизни.

К каким видам юридической ответственности могут быть привлечены врачи первой бригады скорой помощи в данном случае?

Какие виды ответственности медицинских учреждений и медицинских работников вы знаете?

#### Задача 2

В одной из больниц Великого Новгорода в отсутствие лечащего врача (дежурным был врач-хирург) от обширного инфаркта умер больной. Его родственники обвинили лечащего врача в смерти больного и обратились и прокуратуру с требованием возбудить в отношении него уголовное дело.

Какие меры должны быть предприняты прокуратурой по заявлению родственников умершего больного?

Каков порядок взаимодействия прокуратуры и администрации лечебно-профилактических учреждений при возникновении подобного рода ситуаций?

### **Задача 3**

За нарушение санитарно-эпидемиологического законодательства, выразившегося в невыполнении предписаний СЭС о необходимости ежедневной уборки помещений и вывозе мусора на муниципальную поликлинику главным санитарным врачом города Междуреченска, был наложен 22 августа 1998 года штраф в размере 25 МРОТ. Главврач этой поликлиники обжаловал постановление главного санитарного врача в городской суд, который, рассмотрев жалобу, изменил размер штрафа, увеличив его до 50 МРОТ.

Каким образом будет исполняться решение о наложении административного штрафа на муниципальную поликлинику? Все ли действия и принятые по делу решения являются законными?

### **Критерии оценки:**

70 баллов и менее – содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;

70–79 баллов – допущены серьезные ошибки логического и фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;

80–89 баллов – задание выполнено, но допущены одна-две незначительных ошибки логического или фактического характера, сделаны выводы;

900–100 баллов – задание выполнено, сделаны выводы.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- решение ситуационных задач (проблемных правовых ситуаций),
- оценка эффективности (правомерности) правоприменительного акта

### **Ситуационные задачи (проблемные правовые ситуации)**

1. Комендант студенческого общежития был уволен на основании п. 8 ст. 81 Трудового кодекса РФ после того, как в деканат факультета поступило заявление от двух студенток о том, что комендант в пьяном виде пытался к ним приставать, допускал нецензурную брань и т. д. Однако впоследствии выяснилось, что в гостях у указанных студенток после установленного времени, до которого разрешается пребывание посторонних в общежитии, находилась шумная компания, распивавшая спиртные напитки и нарушавшая порядок. Комендант пытался выпроводить припозднившихся гостей, но не мог их утихомирить. Посетители покинули здание общежития только после прибытия наряда милиции, которую вызвал комендант, пригрозив последнему, что «он еще пожалеет». Факт вызова наряда милиции был удостоверен дежурной частью, и честное имя коменданта общежития было восстановлено, как и он сам в прежней должности. Однако переживания были настолько сильны, что немолодой человек оказался в больнице с тяжелым инсультом. Какое решение примет руководство учебного заведения в результате открывшихся фактов?

2. Гражданин Каримов при приеме на работу в качестве продавца кроме трудового договора заключил и договор о полной материальной ответственности за сохранность вверенных ему денежных и материальных ценностей. Через несколько месяцев им была допущена крупная недостача этих ценностей. Между кем возникают правоотношения по возмещению материального ущерба, причиненного работником?

3. Детский дом, финансируемый из муниципального бюджета, располагал двумя зданиями — специализированным зданием в городе и дачей в пригороде, которая использовалась только в течение летнего сезона. Расходы на содержание двух зданий были слишком обременительны, поэтому было принято решение перевести детский дом в пригородное

помещение. В здании был выполнен капитальный ремонт на уровне «евростандарта» с помощью зарубежного благотворительного фонда, и условия там стали даже лучше городских, уж, не говоря об экологии. Некогда захолустный пригородный поселок за последние годы стал престижным, в нем появились достойные медицинские учреждения, поэтому перевод детского дома в пригород его воспитанникам однозначно пошел на пользу, тем более что прежние переезды на дачу и обратно были тяжелым испытанием для детей. В общем всем было во благо, кроме сотрудников. Им пришлось или ездить на работу и тратить 2-2,5 часа на дорогу, или увольняться. Администрация детского дома не старалась удерживать персонал, потому что уровень жизни и заработной платы в городе и пригороде существенно различается. Однако администрация действовала неправильными методами. Вместо того чтобы подождать, пока работники сами откажутся от удаленной работы, она уволила часть сотрудников по сокращению и набрала новый персонал на месте. В том числе была уволена воспитатель Н. — одинокая мать. Н. была заинтересована в продолжении работы именно в этом месте, поскольку у нее в этом поселке располагался дачный домик, который она могла использовать для постоянного проживания. Насколько правомерны были действия администрации детского дома? Может ли воспитательница Н. опротестовать их действия в суде?

***Критерии оценки:***

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Правоведение, защита прав потребителей»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Правоведение, защита прав потребителей» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50% студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов +

самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Экзамен проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Биоэтика», в период установленный экзаменационной сессии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

**0-69 (неудовлетворительно):**

• Лекции:

- о Непосещение лекций или большое количество пропусков
- о Отсутствие конспектов лекций
- о Неудовлетворительное поведение во время лекции

• Практические занятия:

- о Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
- о Неверный ответ либо отказ от ответа
- о Отсутствие активности на занятии
- о Низкий уровень владения материалом.

• Самостоятельная работа:

- о Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
- о Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

**70-79 (удовлетворительно):**

• Лекции:

- о Посещение большей части лекций
- о Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование

• Практические занятия:

- о Посещение большей части практических занятий
- о Ответ верный, но недостаточный
- о Слабая активность на занятии
- о Низкий уровень владения материалом.

• Самостоятельная работа:

- о Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
- о Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

**80-89 (хорошо):**

• Лекции:

- о Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- о Наличие конспектов всех лекций

• Практические занятия:

- о Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- о Верный, достаточный ответ.



- о Средняя активность на занятии
- о Средний уровень владения материалом.

- Самостоятельная работа:

о Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.

- о Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

**90-100 (отлично):**

- Лекции:

- о Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине

- о Наличие подробных конспектов всех лекций

- Практические занятия:

- о Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине

- о Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы

- о Высокая активность на занятии

- о Свободный уровень владения материалом.

- Самостоятельная работа:

- о Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований

- о Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

### Вопросы к зачету

1. Основы теории государства
2. Основы теории права
3. Основы конституционного права РФ
4. Основы административного права РФ
5. Основы семейного права
6. Основы гражданского права
7. Основы уголовного права РФ
8. Основы трудового права РФ
9. Медицинское право
10. Основы экологического и информационного права РФ
11. Обеспечение законности в сфере здравоохранения мерами прокурорского надзора
12. Правовые основы уголовно-процессуального законодательства и его взаимодействие со сферой здравоохранения
13. Техническое регулирование в сфере медицинской деятельности
14. Особенности работы госслужащих
15. Правовое регулирование отношений в области защиты прав потребителей

### Вопросы к экзамену

1. Государство в политической системе общества.
2. Понятие и признаки государства.
3. Типы и формы государства.
4. Функции государства (понятие, классификация).
5. Политическая система общества: сущность, структура, функции.
6. Типология политических систем.
7. Унитарное государство. Федерация. Конфедерация.
8. Понятие и сущность права.
9. Право в системе социального регулирования.

10. Нормативно-правовые акты и их систематизация.
11. Правоотношения: понятие, структура, юридические факты.
12. Правонарушения: понятие, виды, состав.
13. Юридическая ответственность: понятие, виды, основания.
14. Основные правовые системы современности.
15. Система российского права и ее структурные элементы.
16. Система права и система законодательства в их соотношении.
17. Международное право, как особая система права
18. Понятие конституции. Конституция Российской Федерации - основной закон государства.
19. Основы конституционного строя РФ.
20. Президент Российской Федерации - гарант Конституции Российской Федерации, прав и свобод человека и гражданина.
21. Понятие и признаки правового государства.
22. Национально-государственное устройство Российской Федерации.
23. Особенности федеративного устройства России.
24. Система органов государственной власти в Российской Федерации.
25. Правоохранительная система РФ и компетенция правоохранительных органов.
26. Общая характеристика административного права РФ.
27. Административные правонарушения - понятия, содержание и состав.
28. Административное наказание: понятие, виды, правила назначения.
29. Административные правонарушения, посягающие на здоровье и санитарно-эпидемиологическое благополучие населения при осуществлении профессиональной медицинской и (или) предпринимательской деятельности.
30. Производство по делам об административных правонарушениях.
31. Общая характеристика семейного права РФ.
32. Условия и порядок заключения брака.
33. Прекращение брака.
34. Основания признания брака недействительным.
35. Права и обязанности супругов.
36. Права несовершеннолетних детей.
37. Личные и имущественные правоотношения между родителями и детьми.
38. Алименты: понятие, порядок взыскания.
39. Понятие и правовые последствия усыновления (удочерения) детей, тайна усыновления (удочерения).
40. Общая характеристика гражданского права РФ: понятие, предмет, принципы, источники, система.
41. Гражданские правоотношения: понятие, виды, структура и основания.
42. Право собственности и другие вещные права.
43. Основы Наследственного права Российской Федерации
44. Гражданские правоотношения: понятие, виды, структура и основания.
45. Обязательства и договоры.
46. Понятие, классификация и условия договора в гражданском праве.
47. Исполнение обязательств и ответственность за их нарушение.
48. Понятие, цели, система наказания по российскому уголовному праву.

49. Понятие об освобождении от уголовной ответственности и роль этого правового института в российском уголовном праве.
50. Общая характеристика уголовного права Российской Федерации.
51. Понятие и виды источников уголовного права РФ.
52. Уголовная ответственность и ее основания.
53. Понятие преступления.
54. Общая характеристика трудового права Российской Федерации.
55. Особенности правового регулирования труда медицинских работников.
56. Рабочее время и время отдыха.
57. Понятие трудовой дисциплины и методы её обеспечения.
58. Основания возникновения трудовых прав работников.
59. Трудовой договор. Понятие и виды изменения трудового договора.
60. Понятие и виды переводов на другую работу.
61. Прекращение трудовых правоотношений и их основания.
62. Защита трудовых прав граждан РФ.
63. Трудовые споры и порядок их разрешения.
64. Права пациентов.
65. Медицинское нормативно-правовая система в сфере охраны здоровья граждан.
66. Общие положения и организация охраны здоровья граждан РФ.
67. Юридическая ответственность медицинских работников и ее виды.
68. Страхование гражданской ответственности, связанной с профессиональной медицинской деятельностью.
69. Механизмы разрешения правовых конфликтов.
70. Правовые основы оказания бесплатной медицинской помощи в РФ.
71. Право на занятие медицинской деятельностью. Лицензирование медицинской деятельности.
72. Права граждан в области охраны здоровья.
73. Права отдельных групп населения в области охраны здоровья.
74. Правовая и социальная защита медицинских работников.
75. Правовая и социальная защита медицинских работников.
76. Правовое регулирование медицинских экспертиз.
77. Нормативные акты, регулирующие проведение медицинских экспертиз.
78. Правосознание и правовая культура врача.
79. Понятие врачебной тайны.
80. Правовые критерии контроля качества оказания медицинской помощи.
81. Информация как объект правового регулирования.
82. Информационные ресурсы: понятие, виды.
83. Документированная информация.
84. Информационная безопасность: понятие, организационно-правовые способы охраны и защиты информации.
85. Общая характеристика экологического права РФ.
86. Объекты экологического права.
87. Правовое регулирование в области охраны окружающей среды.
88. Экологический контроль и ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.

89. Особые правовые режимы информации: понятие, режим персональных данных, режимы государственной, служебной и ответственность за ее разглашение.
90. Правовое регулирование профессиональной медицинской (врачебной) тайны.
91. Права потребителей
92. Общие положения законодательства о защите прав потребителей при продаже товаров
93. Общие положения законодательства о защите прав потребителей при выполнении работ и оказании услуг
94. Юридическая ответственность продавца (изготовителя, исполнителя). Право потребителя на возмещение вреда
95. Общие положения о публичной и судебной защите прав потребителей.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Количество экземпляров     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | в библиотеке               |
| 1     | Правоведение [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности высш.проф.образования группы «Здравоохранение» / В.В.Сергеев и др. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 / ЭБС Консультант Студента / <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430156.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430156.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                   | Количество экземпляров     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                       | в библиотеке               |
| 1     | Уголовный процесс в вопросах и ответах [Электронный ресурс] / Безлепки Б.Т. - М. : Проспект, 2017. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392253012.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392253012.html</a>                                  | ЭБС «Консультант студента» |
| 2     | Медицинское право [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сашко С.Ю., Кочорова Л.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418451.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418451.html</a>                     | ЭБС «Консультант студента» |
| 3     | Основы медицинского права России [Текст] : учеб.пособие для студентов мед. и фармац. специальностей / [Ю. Д. Сергеев, А. А. Мохов] ; под ред. Ю. Д. Сергеева. - М. : МИА, 2011. - 356, [4] с.                                                                         | 80                         |
| 4     | Конституция Российской Федерации в схемах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Крючкова Е.А. - М. : Проспект, 2015. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392153794.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392153794.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование      |
|-------|-------------------|
| 1.    | Медицинское право |

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studentlibrary.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. <http://duma.gov.ru/> - официальный сайт Государственной Думы Федерального Собрания РФ
7. <http://garant.ru/> - информационно-правовой портал Гарант.Ру
8. <http://www.cons-plus.ru/> - справочно-правовая система Консультант Плюс
9. <http://www.public.ru/> - Интернет-библиотека СМИ Public.Ru
10. <http://www.e-pravo.ru/> - правовая группа «Объединённые юристы»
11. <http://allpravo.narod.ru/> - юридический портал «Все о праве»

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;

– использовать профессиональную терминологию в устных ответах и письменных работах (эссе) – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;

– аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;

– при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах и письменных работах (эссе) выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;

– соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

– для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. СРС-способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения аспирантов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы студента разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций и т.д.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты и задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MSOFFICEProf в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| <b>Наименование дисциплины</b> | <b>Учебные помещения с указанием номера/оснащение учебных помещений</b>                                                                                                                                           | <b>Адрес (местоположение) учебных помещений</b>  |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Правоведение, ЗПП              | 1. Учебные комнаты (к. 317, 319, 322, 324, 327)<br>Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором (2 шт.); учебно-методические материалы; стендовый фонд (1 шт.); флипчарт на треноге (1 шт.); классная доска (2 шт.) | г. Казань,<br>ул. Бутлерова,<br>дом 49 А, 3 этаж |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Лучевая диагностика (радиология)

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии

Курс: 6

Семестр: В

Лекции 26 часов.

Семинарские занятия 64 часа.

Самостоятельная работа 54 часа.

Зачет семестр В

Всего 144 часа.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4

**2017 год**



Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры , к.м.н.

Юсупова А.Ф.

Ассистент кафедры

Музибуллин А.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «29» мая 2017 года протокол № 1.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор

Ахметзянов Ф.Ш.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_»\_\_\_\_\_2017 года (протокол №\_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии

Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры, ассистент

Зиганшина Л.Ф.

Преподаватель кафедры, ассистент

Малов А.А.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины: научить студентов распознавать основные заболевания внутренних органов и систем организма по данным современных лучевых методов исследования, оформлять направления на эти исследования

**Задачи** освоения дисциплины (модуля)

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общепрофессиональные компетенции:

**–ОПК-5 владение компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовность к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач**

В результате освоения ОПК–5 обучающийся должен:

**Знать:** принципы получения изображения при современных лучевых методах диагностики – рентгенологического, КТ, МРТ, радионуклидного и ультразвукового; методические основы использования современных методов лучевой диагностики (цифровой рентгенографии, ангиографии, рентгеновской компьютерной томографии, радионуклидной диагностики, ультразвуковых исследований, магнитно-резонансной томографии), технические основы методов лучевой диагностики.

**Уметь:** распознать метод лучевого исследования и объяснить физические принципы его получения

**Владеть:** навыками интерпретации различных методов исследования, методами диагностики острых хирургических заболеваний и неотложной помощи при них, методами диагностики при иных видах патологии различных органов и систем.

профессиональные компетенции:

**– ПК-1 способностью и готовностью к изучению и оценке факторов среды обитания человека и реакции организма на их воздействия, к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику, к оценке реакции организма на воздействие факторов среды обитания человека**

В результате освоения ПК–1 обучающийся должен:

**Знать:** диагностические возможности различных методов лучевой диагностики, синдромальную лучевую диагностику заболеваний опорно-двигательного аппарата, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, пищеварительной, гепатобилиарной, центральной нервной и мочеполовой систем;

**Уметь:** оценивать результаты стандартных рентгенологических и других лучевых методов исследования, определить лучевые признаки неотложных состояний; на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому исследованию; по результатам лучевого исследования определить метод, проекцию и анатомическую область; грамотно интерпретировать лучевые изображения при следующей патологии:

основные синдромы механических повреждений и заболевания костно-суставной системы, в том числе детского возраста (деструкция, остеопороз, различные виды деформаций), основные синдромы при патологии органов дыхания (тотального и субтотального затемнения, кольцевидной и округлой тени, синдром диссеминации),

ведущие лучевые синдромы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (пороки, миокардиты, перикардиты),

функциональные и органические синдромы заболеваний желудочно-кишечного тракта, гепатобилиарной и мочевой системы (свободный газ в брюшной полости, кишечная непроходимость, инородные тела, конкременты, опухоли, изъязвления);

основные синдромы поражения ЦНС (энцефалиты, опухоли, врожденные аномалии);

**Владеть:** алгоритмом выполнения основных диагностических мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях и иных заболеваниях.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «анатомия человека, топографическая анатомия», «патологическая анатомия», «патологическая физиология».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «травматология, ортопедия, военно-полевая хирургия», «фтизиопульмонология».

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета:

население,

среда обитания человека,

физические и юридические лица,

совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся** выпускники, освоившие программу специалитета:

медицинская,

организационно-управленческая,

научно-исследовательская.

## **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего  | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|--------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|        | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 144 ч. | 26 ч.             | 64 ч.                                      | 54 ч.                  |

## **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы / темы дисциплины | Общая трудоемкость | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и | Формы текущего контроля |
|---|---------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|---|---------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------|

|   |                                                                                                                                        | (в часах) | трудоёмкость<br>(в часах)        |                  | успеваемости |                                                                                                                                                                                           |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                        |           | Аудиторные<br>учебные<br>занятия |                  |              | Самостоятельн<br>ая работа<br>обучающихся                                                                                                                                                 |
|   |                                                                                                                                        |           | Лекци<br>и                       | Практ<br>. зянят |              |                                                                                                                                                                                           |
| 1 | <b>Тема 1</b><br>Принципы и методы<br>лучевой диагностики.<br>Физико-технические<br>основы и основные<br>методы лучевой<br>диагностики | 22        | 4                                | 10               | 8            | Тесты,<br>ситуационные<br>задачи,<br>описание<br>лучевых<br>методов<br>визуализации<br>–<br>рентгенограм<br>м, КТ, МРТ,<br>УЗИ, РНД<br>снимков,<br>рефераты,<br>выступления,<br>сообщения |
| 2 | <b>Тема 2</b><br>Лучевая диагностика<br>заболеваний<br>органов дыхания                                                                 | 20        | 4                                | 8                | 8            | Тесты,<br>ситуационные<br>задачи,<br>описание<br>лучевых<br>методов<br>визуализации<br>–<br>рентгенограм<br>м, КТ, МРТ,<br>УЗИ, РНД<br>снимков,<br>рефераты,<br>выступления,<br>сообщения |
| 3 | <b>Тема 3</b><br>Лучевая диагностика<br>заболеваний сердца и<br>сосудов                                                                | 16        | 2                                | 6                | 8            | Тесты,<br>ситуационные<br>задачи,<br>описание<br>лучевых<br>методов<br>визуализации<br>–<br>рентгенограм<br>м, КТ, МРТ,<br>УЗИ, РНД<br>снимков,<br>рефераты,<br>выступления,<br>сообщения |
| 4 | <b>Тема 4</b><br>Лучевая диагностика                                                                                                   | 18        | 4                                | 8                | 6            | Тесты,<br>ситуационные<br>задачи,                                                                                                                                                         |

|   |                                                                                                 |           |   |   |   |                                                                                                                                                |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | заболеваний опорно-двигательного аппарата                                                       |           |   |   |   | описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков, рефераты, выступления, сообщения                             |
| 5 | <b>Тема 5</b><br>Лучевая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта             | <b>18</b> | 4 | 8 | 6 | Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков, рефераты, выступления, сообщения |
| 6 | <b>Тема 6</b><br>Лучевая диагностика заболеваний гепатобилиарной системы и поджелудочной железы | <b>14</b> | 2 | 6 | 6 | Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков, рефераты, выступления, сообщения |
| 7 | <b>Тема 7</b><br>Лучевая диагностика в нефрологии и урологии                                    | <b>16</b> | 2 | 8 | 6 | Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков, рефераты,                        |

|   |                                                                                                  |            |           |           |           |                                                                                                                                                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                  |            |           |           |           | выступления, сообщения                                                                                                                         |
| 8 | <b>Тема 8</b><br>Лучевая диагностика заболеваний ЦНС                                             | 12         | 2         | 4         | 4         | Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков, рефераты, выступления, сообщения |
| 9 | <b>Тема 9</b><br>Интервенционная радиология. Методы рентгеноэндовакулярной диагностики и лечения | 8          | 2         | 2         | 2         | Тесты, ситуационные задачи, описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков, рефераты, выступления, сообщения |
|   | <b>Зачет</b>                                                                                     | 4          |           | 4         |           | Тесты, наборы рентгенограмм и различных методов визуализации (УЗИ, КТ, МРТ, РНД), ситуационные задачи                                          |
|   | <b>ВСЕГО:</b>                                                                                    | <b>144</b> | <b>26</b> | <b>64</b> | <b>54</b> |                                                                                                                                                |

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                                                                 | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Код компетенций |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.    | <b>Тема 1</b>                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |
|       | Содержание лекционного курса<br>Принципы и методы лучевой диагностики.<br>Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики. | Методы рентгенологического обследования. Основные и дополнительные. Рентгеновская компьютерная томография. Основы радионуклидной диагностики. Техническое обеспечение, статические и динамические методы. Ультразвуковые исследования, магнитно-резонансная томография – история открытия, принцип получения изображения, показания и основные | ОПК-5           |

|  |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |                                                                                  | методики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
|  | Содержание темы практического занятия                                            | <p>Принципы и методы лучевой диагностики. Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики. Методы рентгенологического обследования: основные и дополнительные. Посещение кабинетов рентгеноотделения.</p> <p>Рентгеновская компьютерная томография. Основы радионуклидной диагностики. Техническое обеспечение, статические и динамические методы. Ультразвуковые исследования, магнитно-резонансная томография – принцип получения изображения, показания и основные методики.</p> <p>Эндоскопические методы. Техника эндоскопии. Показания и противопоказания к эндоскопии. Организация работы отделения лучевой диагностики и лучевой терапии. Посещение кабинетов отделения лучевой диагностики</p> <p><i>Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, рефераты, доклады, выступления, сообщения .</i></p> | ОПК-5       |
|  | <b>Тема 2</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
|  | Содержание лекционного курса<br>Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания. | <p>Рентгенологические методы в диагностике заболеваний легких.</p> <p>Бронхологические методы в диагностике заболеваний органов дыхания. Показания и противопоказания. КРТ и МРТ в диагностике заболеваний органов дыхания. Радионуклидная диагностика заболеваний легких.</p> <p>Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний легких. Лучевые симптомы и синдромы заболеваний легких и органов грудной клетки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-5, ПК-1 |
|  | Содержание темы практического занятия                                            | <p>Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания. Рентгенологические методы в диагностике заболеваний легких.</p> <p>Рентгеноанатомия органов дыхания. Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний легких. Лучевые симптомы и синдромы поражений органов дыхания. Бронхологические методы в диагностике заболеваний органов дыхания.</p> <p>Рентгенограмма органов грудной клетки. Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями органов дыхания.</p> <p><i>Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения .</i></p>                                                                                                                                                                                                      | ОПК-5, ПК-1 |
|  | <b>Тема 3</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
|  | Содержание лекционного курса<br>Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов | <p>Рентгенологические методы исследования сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Рентгеноанатомия сердца и крупных сосудов. Рентгенодиагностика при основных заболеваниях сердечно-сосудистой системы: врожденные и приобретенные пороки сердца, перикардиты, миокардиты, аневризмы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОПК-5, ПК-1 |

|  |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |                                                                                               | Ультразвуковая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Основные методики. Радионуклидная диагностика заболеваний сердца и сосудов, методы. КТ и МРТ в диагностике заболеваний средостения, сердца и сосудов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |
|  | Содержание темы практического занятия                                                         | <p>Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Рентгенологические методы исследования сердечно-сосудистой системы. Рентгенанатомия сердца и крупных сосудов. Рентгенодиагностика при основных заболеваниях сердечно-сосудистой системы: приобретенные пороки сердца, миокардиты, перикардиты и т.д.</p> <p>Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов. Схема протокола рентгенологического обследования.</p> <p>Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов.</p> <p><i>Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения.</i></p>                                                                                                                         | ОПК-5, ПК-1 |
|  | <b>Тема 4</b>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
|  | Содержание лекционного курса<br>Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата | <p>Основные и специальные методы рентгенологического исследования повреждений и заболеваний костно-суставной системы. Рентгенография в различных проекциях, электрорентгенография, томография, фистулография, ангиография, артрография, остеосцинтиграфия, УЗ исследование, КРТ и МРТ. Показания к их проведению, их информативность. Оформление на исследование. Нормальная рентгеноанатомия костей и суставов, возрастные особенности скелета. Рентгенодиагностика наиболее часто встречающихся заболеваний костей и суставов. Лучевые симптомы и синдромы заболеваний костей и суставов.</p>                                                                                                                                                                                                                | ОПК-5, ПК-1 |
|  | Содержание темы практического занятия                                                         | <p>Анализ результатов лучевого исследования костей. Изменение структуры: остеопороз, атрофия, остеосклероз, гиперостоз, деструкция, деструкция воспалительная, опухолевая и дегенеративно-дистрофическая, остеолит, остеонекроз, секвестрация, оссифицирующий периостит. Изменение формы, величины, объема кости.</p> <p>Анализ лучевого исследования суставов. Сужение, деформация суставной щели, анкилоз, изменение замыкательной пластинки в виде усиления, истончения, нарушения целостности, деформация суставных отделов костей, их виды, вывихи.</p> <p>Возможности ультразвукового исследования, КРТ и МРТ томографии в диагностике заболеваний и повреждений костей, связок, сухожилий в суставе.</p> <p>Остеосцинтиграфия в диагностике метастазов, первичных опухолей, переломов, преимущество</p> | ОПК-5, ПК-1 |



|  |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |                                                                                                                | метода.<br>Схема протокола рентгенологического исследования повреждений костей и суставов.<br><i>Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |
|  | <b>Тема 5</b>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|  | Содержание лекционного курса<br>Лучевая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта.            | Рентгенологические методы исследования пищевода, желудка, кишечника и подготовка больных к исследованию.<br>Рентгеноанатомия органов ЖКТ.<br>Рентгенсемиотика основных заболеваний ЖКТ. РКТ, МРТ, РНД и УЗИ, эндоскопические методы в диагностике заболеваний ЖКТ. <i>Электронная презентация.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ОПК-5, ПК-1 |
|  | Содержание темы практического занятия                                                                          | Лучевая диагностика заболеваний органов желудочно-кишечного тракта.<br>Рентгенодиагностика. Рентгенологические методы исследования пищевода, желудка, кишечника и подготовка больных к ним.<br>Рентгенанатомия органов ЖКТ. Рентген-семиотика основных заболеваний ЖКТ. РКТ, МРТ, РНД и УЗИ, эндоскопические методы в диагностике заболеваний ЖКТ.<br>Форма контроля: Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.<br><i>Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения.</i> | ОПК-5, ПК-1 |
|  | <b>Тема 6</b>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|  | Содержание лекционного курса<br>Лучевая диагностика заболеваний гепатобилиарной системы и поджелудочной железы | Рентгенологические методы диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей.<br>Лучевая анатомия печени, желчного пузыря и желчных протоков. Лучевая диагностика наиболее часто встречающихся заболеваний.<br>Радионуклидные методы исследования гепатобилиарной системы. Радионуклидная диагностика функциональных нарушений желчного пузыря и протоков. Ультразвуковая диагностика печени и желчного пузыря, желчных протоков. Ретроградная холецистопанкреатография, РКТ, МРТ в диагностике заболеваний печени, желчного пузыря и желчных протоков.                                                                         | ОПК-5, ПК-1 |
|  | Содержание темы практического занятия                                                                          | Рентгенологические методы диагностики заболеваний печени и желчевыводящих путей..<br>Лучевая анатомия печени, желчного пузыря и желчных протоков. Лучевая диагностика наиболее часто встречающихся заболеваний.<br>Радионуклидные методы исследования гепатобилиарной системы. Радионуклидная диагностика функциональных нарушений желчного пузыря и протоков. Ультразвуковая диагностика печени и желчного пузыря, желчных протоков. Ретроградная                                                                                                                                                                                 | ОПК-5, ПК-1 |

|  |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |                                                                                                              | холецистопанкреатография, РКТ, МРТ в диагностике заболеваний печени, желчного пузыря и желчных протоков. Работа с рентгенограммами и результатами методов визуализации<br><i>Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения.</i>                                                                                                                                |             |
|  | <b>Тема 7</b>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |
|  | Содержание лекционного курса<br>Лучевая диагностика в нефрологии и урологии                                  | Рентгенологические методы, рентгеносемиотика заболеваний почек и мочевого пузыря. УЗИ, КТ и МРТ в урологии.<br>Радионуклидная диагностика (реносцинтиграфия, нефросцинтиграфия). Радионуклидная семиотика при основных заболеваниях почек.<br>Ультразвуковая диагностика заболеваний почек.<br>РКТ, МРТ в нефрологии и урологии.                                                                                                                                    | ОПК-5, ПК-1 |
|  | Содержание темы практического занятия                                                                        | Рентгенологические методы, рентгеносемиотика заболеваний почек и мочевого пузыря.<br>Радионуклидная диагностика реносцинтиграфия, нефросцинтиграфия). Радионуклидная семиотика при основных заболеваниях почек.<br>Ультразвуковая диагностика заболеваний почек.<br>РКТ, МРТ в нефрологии и урологии.<br><i>Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения.</i> | ОПК-5, ПК-1 |
|  | <b>Тема 8</b>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |
|  | Содержание лекционного курса<br>Лучевая диагностика заболеваний ЦНС                                          | Рентгенологические методы, рентгеносемиотика заболеваний ЦНС, черепа и шеи. УЗИ, КТ и МРТ в урологии.<br>Радионуклидная диагностика (сцинтиграфия). Радионуклидная семиотика при основных патологиях ЦНС – врожденные, воспалительные, сосудистые, опухолевые заболевания. Ультразвуковая диагностика, РКТ, МРТ в нейровизуализации.                                                                                                                                | ОПК-5, ПК-1 |
|  | Содержание темы практического занятия                                                                        | Рентгенологические методы, рентгеносемиотика заболеваний черепа, головного и спинного мозга<br>Радионуклидная диагностика, радионуклидная семиотика при основных заболеваниях ЦНС<br>Ультразвуковая диагностика заболеваний почек.<br>РКТ, МРТ в нейровизуализации.<br><i>Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения.</i>                                   | ОПК-5, ПК-1 |
|  | <b>Тема 9</b>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |
|  | Содержание лекционного курса<br>Интервенционная радиология.<br>Рентгеноэндоваскулярная диагностика и лечение | Методы интервенционной радиологии в различных областях: при заболеваниях поджелудочной железы, при заболеваниях желчевыводящих протоков, в акушерстве и гинекологии и т.д.<br>Возможности рентгеноэндоваскулярной диагностики. Методы ангиографии. КТ-ангиография. МР-ангиография. Методы                                                                                                                                                                           | ОПК-5, ПК-1 |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |                                       | эндоваскулярного лечения: стентирование, баллонная дилатация, эмболизация сосудов, установка кава – фильтров и т.д.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Методы интервенционной радиологии в различных областях: при заболеваниях поджелудочной железы, при заболеваниях желчевыводящих протоков, в акушерстве и гинекологии и т.д. Посещение кабинетов хирургических манипуляций и малоинвазивных вмешательств под УЗИ и рентгеноскопическим контролем.</p> <p>Кабинеты ангиографии. Методы ангиографии. КТ-ангиография. МР-ангиография. Методы эндоваскулярного лечения: стентирование, баллонная дилатация, эмболизация сосудов, установка кава – фильтров и т.д. Работа с ангиограммами. Схема протокола рентгенологического обследования. П</p> <p>Протоколы рентгенологического обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов.</p> <p><i>Форма контроля: тестовый контроль, описание различных лучевых методов исследования, ситуационные задачи, рефераты, доклады, выступления, сообщения</i></p> | ОПК-5, ПК-1 |

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <b>Методы лучевой диагностики</b> в онкоурологии [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост.: Ф. Ш. Ахметзянов, А. Ф. Юсупова, Ю. С. Аникина]. - Казань : КГМУ, 2013. - 59 с. |
| 2     | Основы рентгенологического исследования [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. онкологии, лучевой диагностики и лучевой терапии, 2015. - 47 с.                                                                                                             |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                                                                                                   | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|------|
|    |                                                                                                                           |                       | ОПК-5                                        | ПК-1 |
| 1. | <b>Тема 1.</b> Принципы и методы лучевой диагностики.<br>Физико-технические основы и основные методы лучевой диагностики. | Лекция                | +                                            |      |
|    |                                                                                                                           | Практическое занятие  | +                                            |      |
| 2. | <b>Тема 2.</b><br>Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания.                                                        | Лекция                | +                                            | +    |
|    |                                                                                                                           | Практическое занятие  | +                                            | +    |
| 3. | <b>Тема 3</b><br>Лучевая диагностика заболеваний сердца и сосудов                                                         | Лекция                | +                                            | +    |
|    |                                                                                                                           | Практическое занятие  | +                                            | +    |
| 4. | <b>Тема 4</b><br>Лучевая диагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата                                            | Лекция                | +                                            | +    |
|    |                                                                                                                           | Практическое занятие  | +                                            | +    |
| 5  | <b>Тема 5</b><br>Лучевая диагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта                                               | Лекция                | +                                            | +    |
|    |                                                                                                                           | Практическое занятие  |                                              | +    |
| 6  | <b>Тема 6</b><br>Лучевая диагностика заболеваний гепатобилиарной системы и поджелудочной железы                           | Лекция                | +                                            | +    |
|    |                                                                                                                           | Практическое занятие  | +                                            | +    |
| 7  | <b>Тема 7</b><br>Лучевая диагностика в нефрологии и урологии                                                              | Лекция                | +                                            | +    |
|    |                                                                                                                           | Практическое занятие  | +                                            | +    |

|   |                                                                                              |                      |   |   |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|
| 8 | <b>Тема 8</b><br>Лучевая диагностика заболеваний ЦНС                                         | Лекция               | + | + |
|   |                                                                                              | Практическое занятие | + | + |
| 9 | <b>Тема 9</b><br>Интервенционная радиология. Методы<br>эндоваскулярной диагностики и лечения | Лекция               | + | + |
|   |                                                                                              | Практическое занятие | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5, ПК-1

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Форма оценочных средств                                                          | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                    |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                               | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                       | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                   | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                  |
| <b>ОПК-5</b>         | <b>Знать:</b> принципы получения изображения при современных лучевых методах диагностики – рентгенологического, КТ, МРТ, радионуклидного и ультразвукового; методические основы использования современных методов лучевой диагностики (цифровой рентгенографии, ангиографии, рентгеновской компьютерной томографии, радионуклидной диагностики, ультразвуковых исследований, магнитно-резонансной томографии), технические основы методов лучевой диагностики | Тесты, реферат, доклад, сообщение, выступление                                   | Не владеет информацией об основных принципах получения изображений при лучевых методах исследования, технических основах их получения, в тестах до 70% правильных ответов | Слабо ориентируется в принципах получения изображения при различных методах визуализации, технических основах их получения в тестах до 80% правильных ответов | Хорошо ориентируется в принципах получения изображения при различных лучевых методах диагностики, технических основах их получения в тестах до 90% правильных ответов | Превосходно ориентируется в принципах получения изображения при различных методах визуализации, технических основах их получения, в тестах до 100% правильных ответов |
|                      | <b>Уметь:</b> распознать метод лучевого исследования и объяснить физические принципы его получения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Описание лучевых методов визуализации – рентгенограмм, КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков | Не дифференцирует методы лучевой диагностики, не способен объяснить физические основы принципов получения диагностических изображений                                     | Распознает и описывает не более двух модальностей исследования, ошибки в формулировке физических принципов получения диагностических изображений              | Хорошо распознает и описывает до 3 модальностей исследования, формулировка физических принципов получения диагностических изображений без существенных ошибок         | Распознает результаты всех методов лучевого исследования, формулировка физических принципов получения диагностических изображений полная и точная                     |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <b>Владеть:</b> навыками интерпретации различных методов исследования, методами диагностики острых хирургических заболеваний и неотложной помощи при них, методами диагностики при иных видах патологии различных органов и систем                                                     | Ситуационные задачи                            | Не интерпретирует результаты лучевых методов визуализации по изображению, не решил ситуационную задачу                                                                                               | Распознал результаты различных лучевых методов исследования с ошибками, в том числе при интерпретации ситуационной задачи                                                                     | Хорошо распознает результаты различных лучевых методов исследования, в ситуационной задаче не сделал заключения или заключение не совсем корректно                                          | Распознал результаты всех методов лучевого исследования, полностью справился с решением ситуационной задачи                                                                               |
| <b>ПК-1</b> | <b>Знать:</b> диагностические возможности различных методов лучевой диагностики, синдромальную лучевую диагностику заболеваний опорно-двигательного аппарата, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, пищеварительной, гепатобилиарной, центральной нервной и мочеполовой систем | Тесты, реферат, доклад, сообщение, выступление | Не имеет знаний относительно диагностических возможностей различных методов лучевой диагностики, не разбирается в лучевой семиотике заболеваний органов и систем, в тестах до 70% правильных ответов | Имеет фрагментарные знания относительно диагностических возможностей различных методов лучевой диагностики, лучевой семиотики заболеваний органов и систем в тестах до 80% правильных ответов | Имеет достаточные знания относительно диагностических возможностей различных методов лучевой диагностики, лучевой семиотики заболеваний органов и систем в тестах до 90% правильных ответов | Имеет широкие знания относительно диагностических возможностей различных методов лучевой диагностики, лучевой семиотики заболеваний органов и систем, в тестах до 100% правильных ответов |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b> оценивать результаты стандартных рентгенологических и других лучевых методов исследования, определить лучевые признаки неотложных состояний; на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому исследованию; по результатам лучевого исследования определить метод, проекцию и анатомическую область; грамотно интерпретировать лучевые изображения при различных видах патологии</p> | <p>Описание рентгенограмм (КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков),</p> | <p>По результатам лучевого исследования не смог распознать область исследования и радиологические симптомы в протоколе исследования, не выявил показания и противопоказания к проведению метода исследования по полученным диагностическим изображениям</p> | <p>Распознал область исследования, не определил радиологические симптомы поражения в протоколе исследования, не выявил показания и противопоказания к проведению метода исследования по полученным диагностическим изображениям</p> | <p>Хорошо определил область лучевого исследования, полностью составил протокол рентгенологического исследования с указанием лучевой семиотики, не смог сделать заключения или заключение было сделано с некоторыми ошибками, выявил показания и противопоказания к проведению метода исследования по полученным диагностическим изображениям</p> | <p>Правильно определил область исследования, составил и протокол рентгенологического исследования и сделал заключение, определил показания и противопоказания к проведению метода исследования по полученным диагностическим изображениям без критических ошибок</p> |
| <p><b>Владеть:</b> алгоритмом выполнения основных диагностических мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях и иных заболеваниях</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Ситуационные задачи</p>                                 | <p>Не выявил диагностический алгоритм, не решил ситуационную задачу</p>                                                                                                                                                                                     | <p>Выявленный диагностический алгоритм при интерпретации ситуационной задачи дан с ошибками</p>                                                                                                                                     | <p>Выявленный диагностический алгоритм при интерпретации ситуационной задачи с небольшими замечаниями и неточностями</p>                                                                                                                                                                                                                         | <p>Выявленный диагностический алгоритм при интерпретации ситуационной задачи дан полно и точно</p>                                                                                                                                                                   |



**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

Ультразвук – это:

1. звуковые волны с частотой до 20 колебаний в минуту
2. поток отрицательно заряженных частиц
3. электромагнитное излучение, возникающее при торможении частиц (электронов) в электрическом поле атомов
4. электромагнитное излучение, испускаемое телами, температура которых выше абсолютного нуля
- 5. волнообразно распространяющиеся колебательные движения частиц упругой среды с частотой выше 20 КГц**

Томография – метод изучения:

1. бронхиального дерева
2. сосудов легких
- 3. структуры легких в исследуемом слое**
4. плевры
5. диафрагмы

МРТ наиболее показана:

1. при заболеваниях связочного аппарата
2. острых нарушениях мозгового кровообращения
3. опухолях мягких тканей
4. воспалительных заболеваниях ЦНС
- 5. все вышеперечисленное**

Симптом ниши характерен для:

- 1. язвы желудка**
2. объемных образований кишечника
3. панкреатита
4. болезни Гиршпрунга
5. ахалазии кардии

Трапециевидная конфигурация сердечной тени встречается при:

- 1. перикардитах**
2. недостаточности митрального клапана
3. стенозе аортального клапана
4. открытом боталловом протоке
5. ничего из перечисленного

Остеоартроз рентгенологически имеет количество стадий:

1. 1
2. 2
3. 3

4. 4
5. 5

К радионуклидным методам диагностики не относится:

1. ОФЭКТ
2. ПЭТ
3. **сонография**
4. сцинтиграфия
5. ничего из вышепречисленного

Главный рентгенологический симптом перфорации полого органа в ОБП это:

1. симптом арки
2. симптом чаши
3. **симптом серповидного просветления**
4. симптом ниши
5. симптом дефекта наполнения

Количество сегментов правом легком согласно лондонской системе:

1. 7
2. 8
3. 9
4. **10**
5. 11

Остеобластокластома на рентгенограммах характеризуется:

1. наличием остеосклероза
2. **деструкцией и буллезной деформацией кости**
3. остеопорозом
4. вальгусной деформацией кости
5. деструкцией кости без деформации

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**2. Реферат** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде и в виде презентации полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на практических занятиях, а также может быть использовано индивидуальное собеседование преподавателя со студентом по пропущенной теме.

**Примеры тем рефератов и докладов:**

1. КТ и МРТ диагностика заболеваний сердца.
2. Рентгенологические методики исследования органов мочеполовой системы.

3. УЗИ диагностика объемных образований органов малого таза.
4. РКТ семиотика заболеваний легких.
5. Физические основы МРТ.
6. Рентгенодиагностика заболеваний органов грудной клетки.
7. КТ и МРТ семиотика заболеваний поджелудочной железы.
8. История лучевой диагностики.
9. Методы лучевой визуализации заболеваний печени.
10. Лучевая диагностика воспалительных заболеваний суставов.

### **Требования, предъявляемые к реферативному сообщению:**

#### **Подготовка реферативного сообщения**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (междисциплинарных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Описание шкалы оценивания:

90–100 баллов ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

80–89 баллов – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

70–79 баллов – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Менее 70 баллов – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

**3. Доклад, сообщение, выступление** – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

**Критерии оценки доклада:**

1. Соблюдение регламента (5–7 мин.).
2. Раскрытие темы доклада.
3. Свободное владение содержанием.
4. Полнота собранного теоретического материала.
5. Презентация доклада (использование доски, схем, таблиц и др.).
6. Умение соблюдать заданную форму изложения, речь.
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу.
8. Ответы на вопросы слушателей.
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала.
10. Оформление доклада в виде тезисов.

**Описание шкалы оценивания:**

За каждый пункт критерия максимально 10 баллов.

Оценка «отлично» - 90–100 баллов – задание выполнено, смысл высказывания раскрыт, сделаны выводы.

Оценка «хорошо» - 80-89 баллов - задание выполнено, смысл высказывания в явном виде не раскрыт, но содержание ответа свидетельствует о его понимании, представлена собственная позиция с аргументацией, сделаны выводы;

Оценка «удовлетворительно» - 70-79 баллов - представлена собственная позиция без пояснения или собственная позиция не представлена, допущены ошибки логического или фактического характера, предпринята попытка сформулировать выводы;

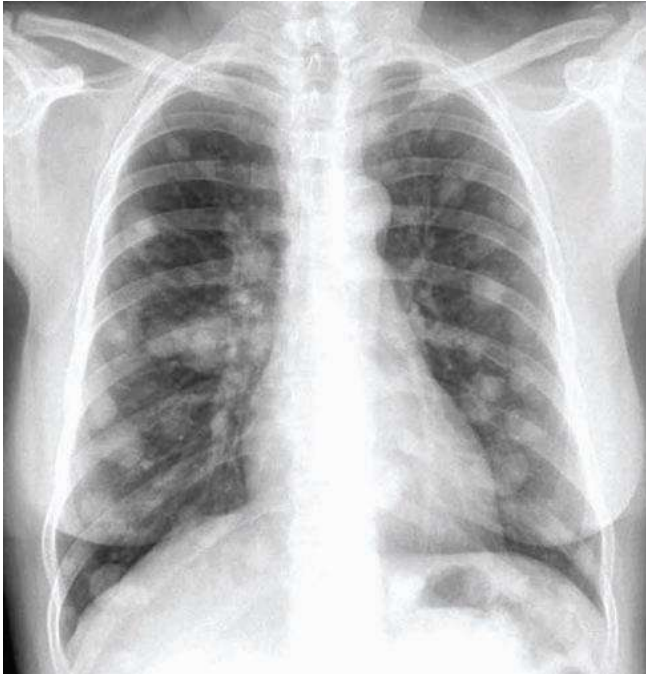
Оценка «неудовлетворительно» - менее 70 баллов - смысл высказывания не раскрыт, содержание ответа не дает представления о его понимании содержание задания не осознано, продукт неадекватен заданию;

**2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

1. **Описание рентгенограмм (КТ, МРТ, УЗИ, РНД снимков)** – практическое задание, в котором обучающемуся предлагают оценить данные конкретных методов исследования для написания протокола лучевого обследования. Студент самостоятельно интерпретирует наличие различных патологических симптомов при различных методах визуализации, формулирует заключение, выдвигая вывод о норме или патологии на представленных снимках.

№1



№2



### **Критерии оценки:**

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся при успешном владении методикой чтения различных видов рентгенограмм, методами диагностики заболеваний в соответствии с нормативными документами ведения пациентов, навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лучевого обследования пациентов

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся при хорошем владении методикой чтения различных видов рентгенограмм, методами диагностики заболеваний, в соответствии с нормативными документами ведения пациентов, навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лучевого обследования пациентов

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся при недостаточном владении методикой чтения различных видов рентгенограмм, методами диагностики заболеваний в соответствии с нормативными документами ведения пациентов, навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лучевого обследования пациентов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, при фрагментарном владении методикой чтения различных видов рентгенограмм, методами диагностики

заболеваний в соответствии с нормативными документами ведения пациентов, навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лучевого обследования пациентов.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

**1. Решение ситуационных (клинических) задач** – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации.

#### Задача №5

Пациент А., 40 лет. Поступила с жалобами на кашель с отделением слизисто-гнойной мокроты, озноб, повышение температуры тела до 38,7 °С

Объективно: общее состояние средней тяжести, АД – 128/81 мм рт. ст., ЧСС - 80 уд/мин, ЧДД – 19 в мин. При аускультации со стороны правой половины грудной клетки в нижних отделах выслушивается ослабление везикулярного дыхания, крепитация.

Пациенту была проведена рентгенография органов грудной.

#### Задания:

1. Опишите рентгенограмму и дайте заключение, учитывая клинические данные.
2. Назначьте дополнительные методы обследования, если в них есть необходимость.



#### Задача 15

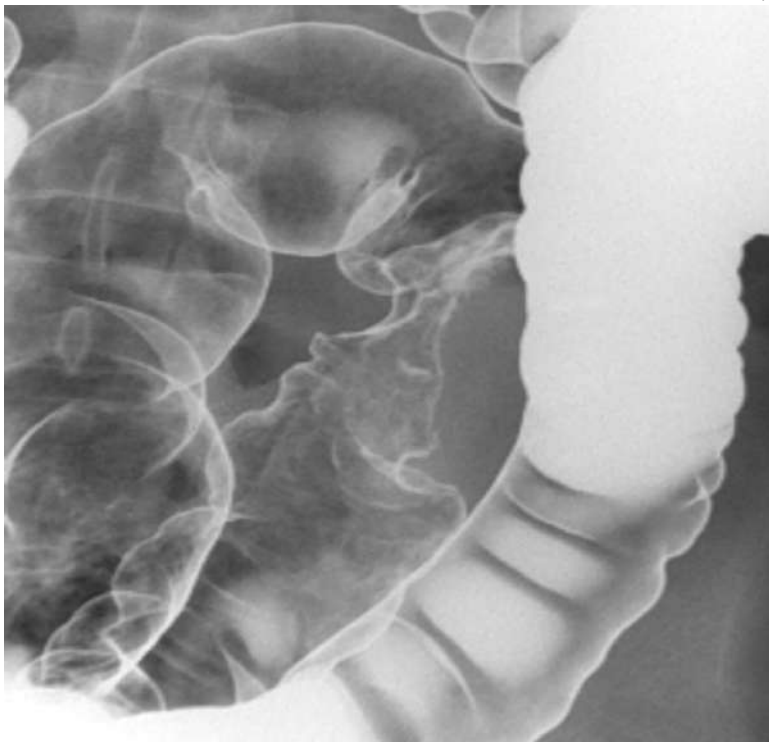
Пациент Р., 60 лет. Жалобы на потерю массы тела, общую слабость.

Объективно: состояние удовлетворительное, отмечается бледность кожных покровов. Реакция Грегерсена – положительная.

Пациенту было проведено рентгенологическое исследование.

Задания:

1. Опишите результаты исследования области сигмовидной кишки и дайте заключение, учитывая клинические данные.
2. Назначьте дополнительные методы обследования, если в них есть необходимость.



Описание шкалы оценивания:

Оценка «отлично» - 90-100 баллов - выставляется студенту, если были продемонстрированы комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, правильная постановка диагноза.

Оценка «хорошо» - 80-89 баллов - выставляется студенту, если были продемонстрированы комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка диагноза; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога;

Оценка «удовлетворительно» - 70-79 баллов - выставляется студенту, если были продемонстрированы затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога;

Оценка «неудовлетворительно» - менее 70 баллов выставляется студенту, если были продемонстрированы неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильная постановка диагноза.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ)

подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «лучевая диагностика (радиология)»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «лучевая диагностика (радиология)» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по дисциплине в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Лучевая диагностика (радиология)», на последнем практическом занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий



- Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
  - Самостоятельная работа:
    - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
    - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.
- 80-89 (хорошо):
- Лекции:
    - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
    - Наличие конспектов всех лекций
  - Практические занятия:
    - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
    - Верный, достаточный ответ.
    - Средняя активность на занятии
    - Средний уровень владения материалом.
  - Самостоятельная работа:
    - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
    - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.
- 90-100 (отлично):
- Лекции:
    - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
    - Наличие подробных конспектов всех лекций
  - Практические занятия:
    - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
    - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
    - Высокая активность на занятии
    - Свободный уровень владения материалом.
  - Самостоятельная работа:
    - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
    - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                       | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов и др.; под ред. Г. Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html</a> | ЭБС Консультант студента            |
| 2     | Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. -                                                                                                                         | ЭБС<br>Консультант студента         |

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html</a> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                   | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429907.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429907.html</a>           | ЭБС<br>Консультант студента         |
| 2     | Медицинская радиология (основы лучевой диагностики и лучевой терапии) [Текст] /Л.Д. Линденбратен, И.П. Королюк– Москва: Медицина, 2000. – с.672.                                                                                                                      | 151                                 |
| 3     | Атлас лучевой анатомии человека [Электронный ресурс] / Филимонов В.И., Шилкин В.В., Степанков А.А., Чураков О.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html</a> | ЭБС<br>Консультант студента         |
| 4     | Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Илясова Е. Б., Чехонацкая М. Л., Приезжева В. Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html</a>    | ЭБС<br>Консультант студента         |
| 5     | Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406120.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970406120.html</a>                                           | ЭБС<br>Консультант студента         |

## 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                |
|-------|---------------------------------------------|
| 1.    | Журнал «Лучевая диагностика и терапия»      |
| 2.    | Журнал «Радиология практика»                |
| 3.    | Журнал «Вестник рентгенологии и радиологии» |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс.[http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа:06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, <http://www.studmedlib.ru>.
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917

от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>

5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете. PubMed содержит рефераты из следующих областей: медицина, стоматология, общее здравоохранение, психология, биология, генетика, биохимия, цитология, биотехнология, биомедицина и т. д. / <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме. По каждой теме практического занятия для студентов на кафедре имеются методические указания, в которых определены цели и задачи освоения темы, контрольные тесты по теме. Зачетные занятия по модулям проходят в режиме тестирования, решения ситуационных задач и протоколирования изображений различных методов визуализации в основном рентгенограмм. Для этого на кафедре имеются архивы изображений (Рентгенограммы, КТ, МРТ, УЗИ).

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименования дисциплин</b>    | <b>Учебные помещения с указанием номера/оснащение учебных помещений</b>                                                                              | <b>Адрес (местоположение) учебных помещений</b>                 |
|--------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.           | Лучевая диагностика (радиология) | <b>1. Лекционная аудитория (Нук -1, Нук -2, Толстого,6 - 2 этаж)</b><br>Оснащение: компьютер (1 шт.), мультимедийный проектор (1 шт.), учебная доска | г. Казань,<br>ул. Бутлерова,<br>дом 49 А,2 этаж,<br>Толстого, 6 |
|              |                                  | <b>2. Учебный класс №8 (учебно-методический блок)</b><br>Оснащение: компьютер (1 шт.), телевизор LG для                                              | РКБ МЗ РТ,<br>Оренбургский<br>тракт 138, Учебно-                |

|  |  |                                                                                                                                                                               |                                          |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  |  | <p>демонстрации учебных фильмов, негатоскоп (1 шт.), учебная доска.</p> <p><b>Учебный класс №10 (лучевой корпус)</b></p> <p>Оснащение: компьютер, мультимедийный проектор</p> | <p>методический блок, лучевой корпус</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
По образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017\_\_г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Травматология, ортопедия, военно-полевая хирургия

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень: специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: Медико-профилактический

Кафедра: травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных состояний

Курс: 6

Семестр: В

Лекции 20 час.

Практические занятия 52 час.

Самостоятельная работа 36 час.

Зачет семестр В

Всего 108 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 3

Казань 2017 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

|           |       |                    |
|-----------|-------|--------------------|
| профессор | _____ | Ахтямов И.Ф.       |
| профессор | _____ | Чикаев В.Ф.        |
| ассистент | _____ | Файзрахманова Г.М. |

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных состояний «\_\_» \_\_\_\_\_2017 года протокол №\_\_.

Заведующий кафедрой  
Травматологии, ортопедии и  
хирургии экстремальных состояний

\_\_\_\_\_ Ахтямов И.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_2017 года (протокол №\_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии

Тaufеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| профессор | Чикаев В.Ф.        |
| ассистент | Емелин А.Л.        |
| ассистент | Файзрахманова Г.М. |

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель преподавания дисциплины** – формирование у студентов научного и практического подхода к лечению пострадавших с острыми травмами и больных с патологией опорно-двигательного (ОДА) аппарата на основе современных знаний этиологии, патогенеза ортопедических заболеваний и повреждений, принципам оказания хирургической помощи пострадавшим, а также воспитании у студентов милосердия к пострадавшим и больным.

**Задачи изучения дисциплины –**

- сформировать у студентов представление о роли и месте травматологии ортопедии и хирургии экстремальных состояний среди фундаментальных и медицинских наук, о направлениях развития дисциплины и ее достижениях;

- ознакомить студентов с основными этапами становления экстремальной медицины и травматологии ортопедии как медико-биологической дисциплины;

- ознакомить студентов с правовыми, нормативно-техническими и организационными основами травматологии ортопедии и хирургии экстремальных состояний;

- ознакомить студентов с основными вопросами травматизма, организации травматологической и ортопедической помощи в России;

- обучить студентов вести медицинскую документацию (карта амбулаторного больного, история болезни, справки, направления, заключения, листок нетрудоспособности и пр.)

- обучить алгоритмам постановки клинического диагноза при травмах и оказания экстренной медицинской помощи (первую медицинскую, доврачебную и первую врачебную помощь) пораженному населению в военное время и чрезвычайных ситуациях мирного времени;

- обучить студентов анализировать тяжесть состояния пострадавшего, оценке результатов основных лабораторных рентгенологических исследований, определить факторы риска.

- обучить студентов диагностике и принципам оказания экстренной врачебной помощи при травмах на догоспитальном этапе и определению тактики оказания дальнейшей медицинской помощи при неотложных состояниях.

- ознакомить студентов современными методами диагностики и общим принципами лечения при травмах живота, грудной клетки, опорно-двигательной системы на госпитальном этапе.

- обучить студентов врачебные манипуляции (непрямой массаж сердца, искусственное дыхание, инфузионная терапия, иммобилизацию конечностей, парацентез, лапароцентез, пункцию, грудной клетки, новокаиновые блокады, перевязки, туалет ожоговой, раневой поверхности).

- ознакомить студентов с основами организации этапного лечения современных одиночных и множественных огнестрельных ранений, закрытых повреждений грудной клетки, живота, конечностей, комбинированных и термических поражений, раневой инфекции, шока, токсикоза и массивной кровопотери.

- ознакомить и обучить студентов принципам восполнения кровопотери при кровотечении.

- ознакомить студентов с этиологией и патогенезом основных ортопедических заболеваний принципами их лечения;

- ознакомить студентов с современными методами эндоскопической техники в диагностике и в лечении больных и пострадавших;

- ознакомить студентов с современными методами эндопротезирования крупных суставов

- ознакомить студентов с методами реабилитации больных с наиболее часто встречающимися ортопедическими заболеваниями и травмами;
- ознакомить студентов с деонтологическими и правовыми особенностями работы с пациентами травматологического и ортопедического профиля.

**Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:**

**профессиональные компетенции:**

- **ПК-6** способность и готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций

**В результате освоения профессиональной компетенции ПК- 6 студент должен:**

- **знать** особенности санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций основные симптомы и синдромы повреждений опорно-двигательной системы и внутренних органов.
- **уметь** анализировать последствия санитарно-эпидемиологических катастроф и чрезвычайных ситуаций
- **владеть** методикой анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций

- **ПК-11** способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений

**В результате освоения профессиональной компетенции (ПК-11) студент должен:**

- **знать** последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений
- **уметь** определять последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследовать причины профессиональных заболеваний и отравлений
- **владеть** методами определения последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследований причин профессиональных заболеваний и отравлений

- **ПК-14** способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

**В результате освоения профессиональной компетенции (ПК-14) студент должен:**

- **знать** стандарты оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения
- **уметь** оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения
- **владеть** алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «анатомия человека, топографическая анатомия».

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: гигиена труда, лучевая диагностика (радиология), условия труда работников, занятых в различных областях экономики.

**Область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.



**Объекты профессиональной деятельности:** население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных единиц (ЗЕТ), 108 академических часов.

**3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

| Всего      | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|------------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|            | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| <b>108</b> | <b>20</b>         | <b>52</b>                                  | <b>36</b>              |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| №                                                     | Раздел дисциплины                                                              | Общая трудоёмкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                      |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                         |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                |                            | Аудиторные учебные занятия                                                                |                      | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                              |
|                                                       |                                                                                | Всего                      | Лекции                                                                                    | Практические занятия |                                    |                                                                              |
| Раздел 1. Хирургия экстремальных состояний 11 семестр |                                                                                |                            |                                                                                           |                      |                                    |                                                                              |
| Модуль 1                                              |                                                                                |                            |                                                                                           |                      |                                    |                                                                              |
| 1.1                                                   | Травматическая болезнь.<br>Сочетанная травма                                   | 8                          | 2                                                                                         | 4                    | 2                                  | Опрос, контрольные вопросы, тестирование. Демонстрация неоперативной техники |
| 1.2                                                   | Кровотечения, остановка кровотечений. Современные принципы лечения кровопотери | 2                          |                                                                                           |                      | 2                                  | Опрос, контрольные вопросы, ситуационные задачи, тестирование                |
| 1.3                                                   | Травма живота. Диагностика, осложнения, современные                            | 8                          | 2                                                                                         | 4                    | 2                                  | Опрос, контрольные вопросы, ситуационные задачи,                             |

|                                              |                                                                                                                                                             |   |   |   |   |                                                                |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------|
|                                              | принципы лечения                                                                                                                                            |   |   |   |   | ситуационные задачи, тестирование                              |
| 1.4                                          | Повреждение груди.                                                                                                                                          | 6 | 2 | 2 | 2 | Опрос, контрольные вопросы, ситуационные задачи, тестирование  |
| 1.5                                          | Инфекционные осложнения в хирургии                                                                                                                          | 2 |   |   | 2 | Опрос, контрольные вопросы, ситуационные задачи, тестирование  |
| Раздел 2. Травматология ортопедия 11 семестр |                                                                                                                                                             |   |   |   |   |                                                                |
| Модуль 2                                     |                                                                                                                                                             |   |   |   |   |                                                                |
| 2.1                                          | Травматизм как социальная проблема. Организация травматолого-ортопедической помощи. Общие принципы и методы лечения повреждений опорно-двигательной системы | 8 | 2 | 4 | 2 | Опрос, контрольные вопросы, ситуационные задачи, тестирование. |
| 2.2                                          | Регенерация костной ткани. Принципы лечения переломов, классификация, ошибки и осложнения. Несросшиеся переломы и ложные суставы.                           | 8 | 2 | 4 | 2 | Опрос, контрольные вопросы, ситуационные задачи, тестирование. |
| 2.3                                          | Осложнения. Открытые переломы. Гнойные осложнения переломов. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита                   | 9 | 2 | 4 | 3 | Опрос, контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи. |
| 2.4                                          | Клиника и диагностика                                                                                                                                       | 9 | 2 | 4 | 3 | Опрос, контрольные вопросы,                                    |

|           |                                                                                                                          |     |    |    |    |                                                                 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|----|-----------------------------------------------------------------|
|           | переломов и вывихов костей конечностей                                                                                   |     |    |    |    | тестирование, ситуационные задачи).                             |
| Модуль 3. |                                                                                                                          |     |    |    |    |                                                                 |
| 2.5       | Дегенеративно дистрофические заболевания опорно-двигательной системы, деформирующий артроз крупных суставов              | 10  | 2  | 6  | 2  | Опрос, контрольные вопросы, тестирование.                       |
| 2.6       | Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей                                                                        | 11  | 2  | 6  | 3  | Опрос, контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи). |
| 2.7       | Врожденные деформации опорно-двигательной системы - врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея. | 7   |    | 4  | 3  | Опрос, контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи). |
| 2.8       | Заболевания и повреждения позвоночника<br>Структурно-функциональные нарушения позвоночника                               | 7   |    | 4  | 3  | Опрос, контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи). |
| 2.9       | Заболевания и повреждения таза. Диагностика, лечение                                                                     | 9   | 2  | 4  | 3  | Опрос, контрольные вопросы, тестирование. ситуационные задачи). |
| 2.10      | Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Организация и методы реабилитации в травматологии и ортопедии.               | 4   |    | 2  | 2  | Опрос, контрольные вопросы, тестирование, ситуационные задачи). |
|           | Итого                                                                                                                    | 108 | 20 | 52 | 36 |                                                                 |

### 3.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п                                                   | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                             | Содержание раздела (темы) в дидактических единицах                                                     | Код компетенций   |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Раздел 1. Хирургия экстремальных состояний (семестр 11) |                                                                                                        |                                                                                                        |                   |
| Модуль 1                                                |                                                                                                        |                                                                                                        |                   |
| Тема 1.1.                                               | 1.Травматическая болезнь. Сочетанная травма                                                            |                                                                                                        |                   |
|                                                         | Содержание темы лекции                                                                                 |                                                                                                        |                   |
|                                                         | Травматическая болезнь, сочетанная травма: этиология, патогенез, диагностика, лечение                  | Травматическая болезнь, сочетанная травма: этиология, патогенез, диагностика, лечение                  | ПК 6, ПК11, ПК 14 |
|                                                         | Содержание темы практического занятия                                                                  |                                                                                                        |                   |
| Тема 1.1.1                                              | Сочетанная травма Травматическая болезнь, этиология, патогенез, диагностика, лечение                   | Сочетанная травма, травматическая болезнь: этиология, патогенез, диагностика, лечение                  | ПК 6 ПК11, ПК 14  |
| Тема 1.2                                                | 1.3.Кровотечения, остановка кровотечений. Современные принципы лечения кровопотери.                    |                                                                                                        |                   |
|                                                         | Содержание темы лекции                                                                                 |                                                                                                        |                   |
|                                                         | Кровотечения, остановка кровотечений. Современные принципы лечения кровопотери. Основы трансфузиологии | Кровотечения, остановка кровотечений. Современные принципы лечения кровопотери. Основы трансфузиологии | ПК 6 ПК11, ПК 14  |
|                                                         | Содержание темы практического занятия                                                                  |                                                                                                        |                   |
| Тема 1.2.1.                                             | Кровотечение, оценка степени кровопотери. Патогенез диагностика, принципы лечения при кровопотере.     | Кровотечение, оценка степени кровопотери. Патогенез, диагностика, принципы лечения при кровопотере.    | ПК 6 ПК11, ПК 14  |
| Тема 1.2.3.                                             | Современные аспекты переливания крови                                                                  | Современные аспекты переливания крови                                                                  | ПК 6 ПК11, ПК 14  |
| Тема 1.3.                                               | 1.3. Травма живота                                                                                     |                                                                                                        |                   |
|                                                         | Содержание темы лекции                                                                                 |                                                                                                        |                   |
|                                                         | Травма живота. Диагностика, осложнения, современные принципы лечения                                   | Травма живота. Диагностика, осложнения, современные принципы лечения                                   | ПК 6 ПК11, ПК 14, |
|                                                         | Содержание темы практического занятия                                                                  |                                                                                                        |                   |
| Тема 1.3.1.                                             | Повреждение полых органов                                                                              | Повреждение полых органов. Особенности диагностики и лечения.                                          | ПК 6 ПК11, ПК 14  |
| Тема 1.3.2.                                             | Повреждение паренхиматозных органов                                                                    | Повреждение паренхиматозных органов. Особенности диагностики и лечения.                                | ПК 6 ПК11, ПК 14  |

|                                      |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           |                  |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Тема 1.4.                            | 1.4 Повреждение груди                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |                  |
|                                      | Содержание темы лекции                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |                  |
|                                      | Повреждение груди                                                                                                                                           | Повреждение груди. Повреждения костного каркаса, органов грудной полости. Диагностика принципы лечения.                                                                                   | ПК 6 ПК11, ПК 14 |
| Тема 1.4.1.                          | Содержание темы практического занятия                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |                  |
|                                      | Повреждение груди                                                                                                                                           | Повреждение груди. Повреждения костного каркаса, органов грудной полости. Диагностика принципы лечения.                                                                                   | ПК 6 ПК11, ПК 14 |
| Тема 1.5.                            | Содержание темы практического занятия                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |                  |
|                                      | Инфекционные осложнения в хирургии                                                                                                                          | Инфекционные осложнения в хирургии. Этиология, Диагностика, современные принципы лечения.                                                                                                 | ПК 6 ПК11, ПК 14 |
| Раздел 2. Травматология (11 семестр) |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           |                  |
| Модуль 2                             |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           |                  |
| Тема 2.1.                            | Травматизм как социальная проблема. Организация травматолого-ортопедической помощи. Общие принципы и методы лечения повреждений опорно-двигательной системы |                                                                                                                                                                                           |                  |
|                                      | Содержание темы лекции                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |                  |
|                                      | Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. История развития. Общие принципы и методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы      | Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. История развития. Организация ортопедической помощи. Общие принципы и методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы | ПК 6 ПК11, ПК 14 |
| Тема 2.1.                            | Содержание темы практического занятия                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |                  |
|                                      | Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. Общие принципы и методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы                        | Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. Общие принципы и методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы                                                      | ПК 6 ПК11, ПК 14 |
| Тема 2.2.                            | Содержание темы лекции                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |                  |
|                                      | Регенерация костной ткани. Принципы лечения переломов, классификация, ошибки и осложнения. Несросшиеся переломы и ложные суставы.                           | Регенерация костной ткани. Принципы лечения переломов, классификация, ошибки и осложнения. Несросшиеся переломы и ложные суставы.                                                         | ПК 6 ПК11, ПК 14 |
|                                      | Содержание темы практического занятия                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |                  |

|             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|             | Регенерация костной ткани. Принципы лечения переломов, классификация, ошибки и осложнения. Несросшиеся переломы и ложные суставы.                    | Репаративная регенерация кости после перелома: ее стадии, варианты течения. Особенности репаративной регенерации при эпифизарных, метафизарных и диафизарных переломах. Причины, ведущие к нарушению репаративной регенерации - общее состояние больного, местные условия в зоне перелома. Консервативные методы стимуляции репаративной регенерации он ткани. Общие принципы оперативного лечения ложных суставов             | ПК 6, ПК11, ПК 14 |
| Тема 2.3    | Содержание темы лекции                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|             | Открытые переломы. Гнойные осложнения переломов. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита.                       | Открытые переломы. Гнойные осложнения переломов (травматический остеомиелит). Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита.                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК 6 ПК11, ПК 14  |
| Тема 2.3.1. | Содержание темы практического занятия                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|             | Открытые переломы. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита.                                                     | Определение понятий "первично открытый перелом" и "вторично открытый перелом". Классификация открытых переломов. Особенности локализации. Сопутствующие повреждения - повреждения сосудов и нервов. Принципы лечения при открытых переломах. Особенности первичной хирургической обработки ран при различных видах повреждений. Варианты остеосинтеза при открытых переломах костей. Ведение больных после открытого перелома. | ПК 6 ПК11 ПК 14   |
| Тема 2.3.2. | Гнойные осложнения переломов (травматический остеомиелит).                                                                                           | Гнойные осложнения переломов(травматический остеомиелит). Травматический остеомиелит. Принципы общего и местного лечения травматического остеомиелита.                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК 6 ПК11 ПК 14   |
| Тема 2.4.   | Содержание темы лекции                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|             | Клиника и диагностика переломов и вывихов костей конечностей                                                                                         | Клиника и диагностика переломов и вывихов костей конечностей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК 6 ПК11 ПК 14   |
| Тема 2.4.1. | Содержание темы практического занятия                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|             | Клиника и диагностика переломов конечностей. Классификация переломов: врожденные, приобретенные; травматические, патологические; закрытые, открытые; | Клиника и диагностика переломов костей конечностей. Классификация переломов: врожденные, приобретенные; травматические, патологические; закрытые, открытые; не осложненные, осложненные                                                                                                                                                                                                                                        | ПК 6 ПК11 ПК 14   |

|                                  |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|                                  | открытые; не осложненные, осложненные                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
| Тема 2.4.2.                      | Клиника и диагностика вывихов костей                                                                                                                          | Травматические вывихи костей. Определение понятия "вывих костей". Виды травматических вывихов: полные, неполные; свежие вывихи, несвежие вывихи, застарелые; простой вывих, осложненный вывих; передний вывих, задний вывих; вправимые вывихи, невправимые вывихи; привычные вывихи. Принципы лечения травматических вывихов конечностей.                                  | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |
| Раздел 3. Ортопедия (11 семестр) |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
| Модуль 3                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
| Тема 2.5.                        | Содержание темы лекции                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
|                                  | Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы, деформирующий артроз крупных суставов                                                   | Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы, деформирующий артроз крупных суставов                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |
| Тема 2.5.1                       | Содержание темы практического занятия                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
|                                  | Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы, деформирующий артроз крупных суставов                                                   | Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы, деформирующий артроз крупных суставов<br>Классификация деформирующих артрозов по степени тяжести. Диагностика различных стадий деформирующего артроза. Лечение. Консервативное: медикаментозное, физиотерапевтическое, санаторно-курортное. Оперативное лечение в зависимости от стадии заболевания. | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |
| Тема 2.6.                        | Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей. Остеопороз.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
|                                  | Содержание темы практического занятия                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
| Тема 2.6.                        | Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей. Остеопороз. Этиология и патогенез, клинические проявления каждой локализации. Диагностика и методы лечения | Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей. Остеопороз. Этиология и патогенез, классификация. клинические проявления каждой локализации. Диагностика и методы лечения                                                                                                                                                                                               | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |
| Тема 2.7.                        | 2.7. Врожденные деформации опорно-двигательной системы - врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |
| Тема 2.7.1.                      | Содержание темы практического занятия                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |

|             |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|             | Врожденные деформации опорно-двигательной системы - врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея | Врожденные деформации опорно-двигательной системы - врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея. Этиология врожденных деформаций опорно-двигательной системы. Принципы диагностики и лечения. Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная мышечная кривошея. | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |
| Тема 2.8.   | 2.8. Заболевания и повреждения позвоночника и таза. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Остеохондроз.     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
|             | Содержание темы лекции                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
|             | Заболевания и повреждения позвоночника Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь.        | Заболевания и повреждения позвоночника и таза. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь.                                                                                                                                                                            | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |
| Тема 2.8.1. | Содержание темы практического занятия                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
|             | Заболевания и повреждения позвоночника и. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь.     | Заболевания и повреждения позвоночника и. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Диагностика и принципы лечения повреждений позвоночника. Сколиотическая болезнь. Основные принципы раннего распознавания сколиоза. Принципы лечения сколиотической болезни.                             | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |
| Тема 2.9.   | Содержание темы лекции                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
|             | Заболевания и повреждения таза. Диагностика, лечение                                                                    | Заболевания и повреждения таза. Диагностика, лечение                                                                                                                                                                                                                                                | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |
| Тема 2.9.1. | Содержание темы практического занятия                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
|             | Заболевания и повреждения таза. Диагностика, лечение                                                                    | Заболевания и повреждения таза. Классификация. Диагностика, лечение                                                                                                                                                                                                                                 | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |
| Тема 2.10.  | Содержание темы практического занятия                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |
|             | Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Организация и методы реабилитации в травматологии и ортопедии.              | Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Организация и методы реабилитации в травматологии и ортопедии.                                                                                                                                                                                          | ПК 6 ПК11<br>ПК 14 |

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Травмы грудной клетки [Текст] : учеб.-метод. пособие для самостоятельной подготовки студентов лечеб. и мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. травматологии, ортопедии и хирургии экстрем. состояний ; [сост.: Г. Г. Гарифуллов, А. Н. Коваленко]. - Казань : КГМУ, 2011. - 29 с. : ил. ; 21 см. - Библиогр.: с. 29. - 100 экз. |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Гипсовая иммобилизация [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие для самост. подготовки студентов леч. и мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. травматологии, ортопедии и хирургии экстрем. состояний ; [сост.: И. Ф. Ахтямов, Г. Г. Гарифуллов]. - Казань : КГМУ, 2009. - 27 с.                                                           |
| 3 | Оперативное лечение переломов [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для самостоят. подготовки студентов лечеб. и медико-профилактич. фак. / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. травматологии, ортопедии и хирургии экстрем. состояний ; [сост.: Г. Г. Гарифуллов, А. А. Коваленко]. - Электрон. текстовые дан. (671 Кб). - Казань : КГМУ, 2010. - 19 с |
| 4 | Диагностика и лечение кровотечений [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / В. Ф. Чикаев [и др.] ; [Казан. гос. мед. ун-т Минздрава России, Каф. травматологии, ортопедии и хирургии экстрем. состояний]. - Казань : КГМУ, 2014. - 119 с.                                                                                                                                                       |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                                                                                              | Перечень разделов и тем                                                                            | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования (ПК) |       |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|-------|-------|
|                                                                                                                |                                                                                                    |                       | ПК 6                                              | ПК 11 | ПК 14 |
| Раздел 1. Хирургия экстремальных состояний (семестр 11)                                                        |                                                                                                    |                       |                                                   |       |       |
| Модуль 1                                                                                                       |                                                                                                    |                       |                                                   |       |       |
| Тема 1.1 Принципы организации хирургической, травматологической помощи чрезвычайных ситуациях мирного времени. |                                                                                                    |                       |                                                   |       |       |
| 1.2.Травматическая болезнь. Сочетанная травма                                                                  |                                                                                                    |                       |                                                   |       |       |
| Тема 1.1.                                                                                                      | Травматическая болезнь, сочетанная травма:этиология, патогенез,диагностика, лечение                | Лекция                | +                                                 | +     | +     |
| Тема 1.2.1.                                                                                                    | Сочетанная травма Травматическая болезнь,: этиология, патогенез, диагностика, лечение              | Практическое занятие  | +                                                 | +     | +     |
| 1.2.Кровотечения, остановка кровотечений. Современные принципы лечения кровопотери.                            |                                                                                                    |                       |                                                   |       |       |
| Тема 1.3.1                                                                                                     | Кровотечение, оценка степени кровопотери. Патогенез диагностика, принципы лечения при кровопотере. | Практическое занятие  | +                                                 | +     | +     |
| Тема 1.3.2                                                                                                     | Современные аспекты переливания крови                                                              | Практическое занятие  | +                                                 | +     | +     |
| Тема 1.3. Травма живота                                                                                        |                                                                                                    |                       |                                                   |       |       |
| Тема 1.3.1                                                                                                     | Травма живота. Диагностика, осложнения, современные принципы лечения                               | Лекция                | +                                                 | +     | +     |

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                      |                      |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|
| Тема 1.4.1.                                                                                                                                                                                               | Повреждение полых органов.                                                                                                           | Практическое занятие | + | + | + |
| Тема 1.4.2.                                                                                                                                                                                               | Повреждение паренхиматозных органов                                                                                                  | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема 1.5. Повреждение груди</b>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                      |                      |   |   |   |
| Тема 1.4                                                                                                                                                                                                  | Повреждение груди                                                                                                                    | Лекция               | + | + | + |
| Тема 1.5.1.                                                                                                                                                                                               | Повреждение груди                                                                                                                    | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема 1.5. Инфекционные осложнения в хирургии</b>                                                                                                                                                       |                                                                                                                                      |                      |   |   |   |
| Тема 1.6.1.                                                                                                                                                                                               | Инфекционные осложнения в хирургии                                                                                                   | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Раздел 2. Травматология ортопедия (семестр 11)</b>                                                                                                                                                     |                                                                                                                                      |                      |   |   |   |
| <b>Модуль 2</b>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                      |                      |   |   |   |
| <b>Тема 1.. Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. История развития. Организация ортопедической помощи. Общие принципы и методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы</b> |                                                                                                                                      |                      |   |   |   |
| Тема 2.1.                                                                                                                                                                                                 | Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. Общие принципы и методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы | Лекция               | + | + | + |
| Тема 2.1.                                                                                                                                                                                                 | Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. Общие принципы и методы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема 2.. Регенерация костной ткани. Принципы лечения переломов, классификация, ошибки и осложнения. Несросшиеся переломы и ложные суставы.</b>                                                         |                                                                                                                                      |                      |   |   |   |
| Тема 2.2.                                                                                                                                                                                                 | Регенерация костной ткани. Принципы лечения переломов, классификация, ошибки и осложнения. Несросшиеся переломы и ложные суставы.    | Лекция               | + | + | + |
| Тема 2.2.1.                                                                                                                                                                                               | Регенерация костной ткани. Принципы лечения переломов, классификация, ошибки и осложнения. Несросшиеся переломы и ложные             | Практическое занятие | + | + | + |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                      |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|
|                                                                                                                                                                             | суставы.                                                                                                                                                                         |                      |   |   |   |
| <b>Тема 2.3. Открытые переломы. Гнойные осложнения переломов - травматический остеомиелит. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита</b> |                                                                                                                                                                                  |                      |   |   |   |
| Тема 2.3.                                                                                                                                                                   | Открытые переломы. Гнойные осложнения переломов - травматический остеомиелит. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита                       | Лекция               | + | + | + |
| Тема 2.3.1.                                                                                                                                                                 | Открытые переломы. Гнойные осложнения переломов - травматический остеомиелит. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита                       | Практическое занятие | + | + | + |
| Тема 2.3.2.                                                                                                                                                                 | Гнойные осложнения переломов - травматический остеомиелит.                                                                                                                       | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема 2.4. Клиника и диагностика переломов и вывихов костей конечностей</b>                                                                                               |                                                                                                                                                                                  |                      |   |   |   |
| <b>Модуль 4</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                  |                      |   |   |   |
| Тема 2.4.                                                                                                                                                                   | Клиника и диагностика переломов и вывихов костей конечностей                                                                                                                     | Лекция               | + | + | + |
| Тема 2.4.1.                                                                                                                                                                 | Клиника и диагностика переломов конечностей. Классификация переломов: врожденные, приобретенные; травматические, патологические; закрытые, открытые; не осложненные, осложненные | Практическое занятие | + | + | + |
| Тема 2.4.2.                                                                                                                                                                 | Клиника и диагностика вывихов костей                                                                                                                                             |                      | + | + | + |
| <b>Тема 2.5. Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы, деформирующий артроз крупных суставов.</b>                                               |                                                                                                                                                                                  |                      |   |   |   |

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                              |                      |   |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|
| Тема 2.5.                                                                                                                                                                      | Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы, деформирующий артроз крупных суставов                                                  | Лекция               | + | + | + |
| Тема 2.5.                                                                                                                                                                      | Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы, деформирующий артроз крупных суставов                                                  | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема 2.6. Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей. Остеопороз. Этиология и патогенез, клинические проявления каждой локализации. Диагностика и методы лечения</b> |                                                                                                                                                              |                      |   |   |   |
| Тема 2.6.1                                                                                                                                                                     | Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей. Остеопороз. Этиология и патогенез клинические проявления каждой локализации. Диагностика и методы лечения | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема 2.7. Врожденные деформации опорно-двигательной системы - врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея</b>                                       |                                                                                                                                                              |                      |   |   |   |
| Тема 2.7.1.                                                                                                                                                                    | Врожденные деформации опорно-двигательной системы - врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея                                      | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема.2.8. Заболевания и повреждения позвоночника и таза. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Остеохондроз.</b>                                                |                                                                                                                                                              |                      |   |   |   |
| Тема 2.8.                                                                                                                                                                      | Заболевания и повреждения позвоночника Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь.                                             | Лекция               | + | + | + |
| Тема 2.8.1.                                                                                                                                                                    | Заболевания и повреждения позвоночника Структурно-                                                                                                           | Практическое занятие | + | + | + |

|                                                                                                                              |                                                                                                            |                      |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|
|                                                                                                                              | функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь.                                             |                      |   |   |   |
| <b>Тема 2.9. Заболевания и повреждения таза. Диагностика, лечение</b>                                                        |                                                                                                            |                      |   |   |   |
| Тема 2.9.                                                                                                                    | Заболевания и повреждения таза. Диагностика, лечение                                                       | Лекция               | + | + | + |
| 2.9.1.                                                                                                                       | Заболевания и повреждения таза. Диагностика, лечение                                                       | Практическое занятие | + | + | + |
| <b>Тема 2.10. Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Организация и методы реабилитации в травматологии и ортопедии.</b> |                                                                                                            |                      |   |   |   |
| Тема 2.10.1                                                                                                                  | Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Организация и методы реабилитации в травматологии и ортопедии. | Практическое занятие | + | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

**В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК6, ПК11, ПК14**

| Перечень компетенций                                                                                                      | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                         | Форма оценочных средств                                         | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                              |                                                                                                                                          |                                                                                                                          |                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                           |                                                                                                                                       |                                                                 | Результат не достигнут (менее 70 баллов)                                                                            | Результат минимальный (70-79 баллов)                                                                                                     | Результат средний (80-89 баллов)                                                                                         | Результат высокий (90-100 баллов)                                                                                                        |
| <b>ПК-6</b> способность и готовность к анализу санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций | <b>Знать:</b> способность и готовность к методикой анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций | Опрос, контрольные вопросы, тестирование. ситуационные задачи). | Имеет фрагментарные знания анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций;      | Имеет общие, но не структурированные знания методики анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций; | Имеет сформированные, знания методики анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций | Имеет сформированные систематические знания методики анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций; |
|                                                                                                                           | <b>Уметь:</b> анализировать последствия санитарно-эпидемиологических катастроф и чрезвычайных ситуаций                                | Ситуационные задачи                                             | Частично умеет анализировать последствия санитарно-эпидемиологических катастроф и чрезвычайных ситуаций             | Обладает частичным, не систематичным умением анализировать последствия санитарно-эпидемиологических катастроф и чрезвычайных ситуаций    | В целом успешно умеет анализировать последствия санитарно-эпидемиологических катастроф и чрезвычайных ситуаций           | Имеет сформированное умение анализировать последствия санитарно-эпидемиологических катастроф и чрезвычайных ситуаций                     |
|                                                                                                                           | <b>Владеть:</b> методикой анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций                          | Ситуационные задачи                                             | Обладает фрагментарными знаниям анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций; | Обладает общими навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций                              | В целом обладает устойчивым навык анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций     | Успешно и систематически владеет и с навыками анализа санитарно-эпидемиологических последствий катастроф и чрезвычайных ситуаций         |

|                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                      |                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК 11</b> способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений | <b>Знать:</b> последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений;                        | Опрос, контрольные вопросы, тестирование | Имеет фрагментарные знания последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений             | Имеет общие знания последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений                                                | Имеет достаточные знания последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений                     | Имеет глубокие знания последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений                               |
|                                                                                                                                                                                | <b>Уметь:</b> последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений                         |                                          | Обладает фрагментарным умением последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений         | Обладает частичным, не системным знанием последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений                          | В целом успешно умеет проводить оценку последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений       | Успешно и системно проводить последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений                        |
|                                                                                                                                                                                | <b>Владеть:</b> Методикой определения последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследовать причины профессиональных заболеваний и отравлений | ситуационные задачи                      | Имеет фрагментарные знания определения последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследовать причины профессиональных заболеваний и отравлений | В целом успешно, но не систематично владеет методикой определения последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследовать причины профессиональных заболеваний и отравлений | В целом успешно применяет методы определения последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследовать причины профессиональных заболеваний и отравлений | Успешно и систематично применяет методы определения последствия воздействия на организм работника вредных факторов, расследовать причины профессиональных заболеваний и отравлений |

|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК-14</b> способность и готовность к оказанию первой медицинской помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения</p> | <p><b>Знать:</b> алгоритм выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.</p>  | <p>Опрос, контрольные вопросы, тестирование.</p> | <p>Имеет фрагментарные знания алгоритма выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.</p> | <p>Имеет общие, но не структурированные знания алгоритма выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.</p> | <p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания алгоритма выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.</p> | <p>Имеет сформированные знания алгоритма выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.</p> |
|                                                                                                                                                                                                              | <p><b>Уметь:</b> алгоритма выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;</p> | <p>ситуационные задачи</p>                       | <p>Частично умеет выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;</p>                        | <p>Обладает частичным, не систематичным умением выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;</p>           | <p>В целом успешно умеет выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;</p>                                                   | <p>Сформированное умение выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;</p>                  |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.</p> | <p>ситуационные задачи.</p> | <p>Обладает фрагментарными знаниями выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;.</p> | <p>Обладает общим знаниями алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;</p> | <p>В целом обладает устойчивым знаниями алгоритма выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;</p> | <p>Успешно и систематически применяет знания алгоритма выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**  
**1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

**ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

**Вариант № 1.**

Инструкция: для каждого вопроса или незаконченного утверждения только один ответ является правильными

1. Гематокрит в норме:

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| а) муж. 43% жен. 41%  | г) муж. 55%; жен. 50% |
| б) муж. 50%, жен. 55% | д) муж. 65%; жен. 60% |
| в) муж. 60%, жен. 50% |                       |

2. При кровопотере показатель гематокрита:

- а) повышается
- б) понижается
- в) не меняется
- г) повышается только при внутриполостных кровотечениях
- д) понижается только при наружных артериальных кровотечениях

3. Формула определения дефицита объема циркулирующей крови по гематокриту:

- |                                                                                    |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| а) $ДОЦК = ОЦК_{\text{д}} \frac{(Ht_{\text{д}} - Ht_{\text{фак}})}{Ht_{\text{д}}}$ | г) $ДОЦК = ОЦК \frac{(Ht_{\text{фак}} - Ht_{\text{д}})}{Ht_{\text{фак}}}$ |
| б) $ДОЦК = ОЦК - \frac{(Ht_{\text{д}} - Ht_{\text{фак}})}{Ht_{\text{фак}}}$        | д) $ДОЦК = \frac{ОЦК}{(Ht_{\text{д}} - Ht_{\text{фак}})} Ht_{\text{фак}}$ |
| в) $ДОЦК = ОЦК \frac{(Ht_{\text{д}} - Ht_{\text{фак}})}{Ht_{\text{фак}}}$          |                                                                           |

ОТВЕТЫ: 1 – А, 2 – Б , 3 – А

**Вариант № 2.**

1. Шоковый индекс Альговера:

- а) отношение пульса к систолическому давлению Ps/АД
- б) отношение давления к пульсу АД/Ps
- в) отношение систолического АД к диастолическому АД
- г) отношение диастолического АД к систолическому АД
- д) отношение пульса к диастолическому АД

2. Классификация гемоторакса по П.А. Куприянову

- а) малый, средний, большой
- б) малый, средний, большой, тотальный
- в) малый, средний, диффузный
- г) малый, средний, большой, промежуточный
- д) малый, средний, диффузный, промежуточный

3. Симптому серпа при обзорной Rö-графии брюшной полости характерно:

- а) для внутрибрюшных кровотечений
- б) повреждение почек
- в) повреждение поджелудочной железы
- г) повреждения желудка
- д) повреждения мочевого пузыря

ОТВЕТЫ: 1 – А, 2 – Б, 3 – Г

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

– **устные сообщения;**

**ПРИВЕСТИ ПРИМЕРЫ**

Пример:

Темы докладов

1. Техника новокаиновой блокады при закрытых переломах конечностей.
2. Современные принципы лечения переломов
3. Виды остеосинтеза
4. Понятие об эндопротезировании
5. Диагностика огнестрельных ранений суставов.
6. Классификация, особенности огнестрельных повреждений конечностей.
7. Диагностика переломов
8. Первая и доврачебная помощь при огнестрельных переломах конечностей.
9. Транспортная иммобилизация
10. Дегенеративно-дистрофические заболевания.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.**

- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

**Пример:** опишите процесс госпитализации пострадавшего в автодорожной катастрофе, на конкретном примере.

- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);

**Пример:** найдите ошибку в последовательности этапов госпитализации: в зависимости от вида травмы (сочетанная, множественная, комбинированная), тяжести состояния пациента, возможной кровопотери пострадавшего и т.д.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);**

*Пример:*

1. Пострадавший травму получил при автодорожной катастрофе. Состояние тяжелое. В сознании. Жалобы на сильные боли в животе. Нарушение движения в конечности. Из уретры выделяется кровь. Кожные покровы бледные. Пульс 130 удара в минуту, слабый, АД 60/30 мм рт.ст.

В легких дыхание проводится. Живот болезнен, признаки перитонита, перистальтика кишечника не выслушивается. Рентгенологически компрессионный перелом 1 поясничного позвонка.

*Вопрос:* Сформулируйте диагноз. Перечислите мероприятия первой, доврачебной и квалифицированной помощи.

*Ответ:* Сочетанная травма. Закрытый компрессионный перелом 1 поясничного позвонка. Внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря, перитонит. Травматический шок 2-3.

*Первая, доврачебная помощь:* Обезболивание, иммобилизация на щите, транспортировка для оказания квалифицированной помощи.

*Квалифицированная помощь:* Операция: Лапаротомия выявлен внутрибрюшинный разрыв мочевого пузыря – произведено ушивание мочевого пузыря, эпицистостомия. Консервативное лечение перелома позвоночника.

2. Пострадавший Г. доставлен с места ДТП. В сознании, адекватен. Жалобы на одышку, боль в грудной клетке и в животе справа, головную боль, тошноту. Со слов пострадавшего получил удар во время аварии. Кратковременно терял сознание. Состояние тяжелое. Кожные покровы бледной окраски. АД 80/40 мм рт.ст. Пульс 126 ударов в минуту. ЧД 28 в 1 минуту, дыхание справа не проводится. Пальпаторно определяется подкожная эмфизема, распространяющаяся на шею, резкая болезненность и крепитация в области V-X ребер по передней подмышечной линии слева. Живот поддут, мягкий, болезненный во всех отделах. Симптомы раздражения брюшины слабopоложительные. При перкуссии определяется тупость в отлогах отделах живота.

*Вопрос:* Сформулируйте диагноз. Перечислите мероприятия первой, доврачебной и квалифицированной помощи

*Ответ:* Сочетанная травма. Сотрясение головного мозга, закрытый перелом V-X ребер по передней подмышечной линии слева. Пневмоторакс. Внутрибрюшное кровотечение, травма селезенки. Травматический шок 2-3.

*Первая, доврачебная помощь:* Обезболивание, транспортировка для оказания квалифицированной помощи.

*Квалифицированная помощь:* Плевральная пункция слева, дренирование. Операция: Лапаротомия, ревизия брюшной полости. Спленэктомия. закрытый Консервативное лечение перелом V-X ребер.

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Травматология, ортопедия, военно-полевая хирургия»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Травматология, ортопедия, военно-полевая хирургия» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций.

Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументировано оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу) модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины дисциплине «Травматология, ортопедия, военно-полевая хирургия» на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной

- причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Травматология и ортопедия [Электронный ресурс]: учебник / Котельников Г.П., Миронов С.П., Мирошниченко В.Ф. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413760.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413760.html</a>                                                                                                                       | ЭБС<br>«Консультант студента»       |
| 2     | Травматология и ортопедия [Электронный ресурс]: учебник / [Н. В. Корнилов и др.]; под ред. Н. В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592 с. <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430859.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430859.html</a>                                                                                  | ЭБС<br>«Консультант студента»       |
| 3     | Военно-полевая хирургия [Электронный ресурс]: учебник для студентов мед. вузов / [авт. коллектив: В. С. Антипенко и др.]; под ред. Е. К. Гуманенко; Воен.-мед. акад., Каф. воен. - полевой хирургии. - Изд. 2-е, изм. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431993.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431993.html</a> | ЭБС<br>«Консультант студента»       |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                  | Количество экземпляров        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                      | в библиотеке                  |
| 1     | Травматология [Текст]: нац. рук. / [К. Г. Абалмасов и др.]; гл. ред. Г. П. Котельников, С. П. Миронов; Рос. ассоц. ортопедов и травматологов, Ассоц. мед. обществ по качеству. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 803, [5] с.                                               | 62                            |
| 2     | Травматология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442210.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442210.html</a> | ЭБС<br>«Консультант студента» |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------|
| 1     | Журнал. Травматология и ортопедия России                    |
| 2     | Журнал. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова |
| 3     | Журнал. Практическая медицина.                              |
| 4     | Журнал. Вестник современной клинической медицины            |

|   |                                                             |
|---|-------------------------------------------------------------|
| 5 | Вестник Российской академии наук.                           |
| 6 | Журнал. Травматология и ортопедия России                    |
| 7 | Журнал. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studentlibrary.ru/>.
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) При изучении дисциплины рекомендуется:

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.



**10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) согласно ФГОС**

| № п/п | Наименования дисциплин                            | Учебные помещения с указанием номера оснащение учебных помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Адрес (местоположение) учебных помещений                       |
|-------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1.    | Травматология, ортопедия, военно-полевая хирургия | <b>На кафедре имеется:</b><br>Оснащение: ноутбук (2 шт.), мультимедийный проектор (2 шт.), экран,<br>- наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины;<br>- учебные фильмы;<br>- учебные пособия для организации самостоятельной работы обучающихся;<br>- контрольно-измерительные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации;<br>- презентации, фрагменты фильмов<br>-база R-грамм по нозологиям                         | <b>Уч.база №1</b><br>г. Казань, ул. М. Чуйкова, дом 54         |
|       |                                                   | <b>Учебная комната</b><br>Оснащение: ноутбук (1 шт.), мультимедийный проектор (1 шт.), экран, база R-грамм по нозологиям, учебно-методические материалы,<br>- наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины;<br>- учебные фильмы;<br>- учебные пособия для организации самостоятельной работы обучающихся;<br>- контрольно-измерительные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации;<br>- презентации, фрагменты фильмов | <b>Уч. база №2</b><br>г. Казань, ул. Оренбургский тракт, д.138 |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: фтизиопульмонология

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень: специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: фтизиопульмонологии

Курс: 6

Семестр: С

Лекции: 16 час.

Семинарские занятия: 38 час.

Самостоятельная работа: 54 часа.

Зачет: С семестр

Всего: 108 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ): 3

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Ассистент кафедры фтизиопульмонологии, к.м.н. \_\_\_\_\_ Гизатуллина Э.Д.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол №\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой фтизиопульмонологии,  
д.м.н., профессор \_\_\_\_\_ Визель А.А.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол №\_\_\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии \_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Ассистент кафедры фтизиопульмонологии, к.м.н. \_\_\_\_\_ Гизатуллина Э.Д.

Ассистент кафедры фтизиопульмонологии \_\_\_\_\_ Шаймуратов Р.И.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины «фтизиопульмонология» - состоит в овладении знаниями, умениями и практическими навыками, позволяющими решать профессиональные задачи по раннему выявлению, диагностике туберкулеза, а также в выявлении причин возникновения и распространения туберкулеза среди населения, принятия решений по организации проведения и контроля выполнения профилактических, противоэпидемических мероприятий.

**Задачи** освоения дисциплины «фтизиопульмонология»:

- обучение основам профилактики и раннего выявления групп риска по развитию туберкулеза среди населения;
- обучение студентов выявлению у пациентов основных патологических синдромов и симптомов туберкулеза;
- обучение диагностическим и лечебным мероприятиям по выявлению неотложных и угрожающих жизни пациента состояний, связанных с туберкулезом.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе: профессиональные компетенции:

**ПК-2** – способность и готовность к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения  
В результате освоения ПК–2 обучающийся должен:

**Знать:**

- эпидемиологию, этиологию, особенности патогенеза и факторы риска развития туберкулеза;
- основные направления профилактики туберкулеза;
- группы эпидемических очагов, критерии оценки социальной значимости очага туберкулезной инфекции;
- значение и место вакцинации БЦЖ/БЦЖ-М в профилактике туберкулеза; показания и противопоказания для вакцинации и ревакцинации БЦЖ/БЦЖ-М; возможные поствакцинальные осложнения.

**Уметь:**

- проводить первичное эпидемиологическое обследование очага туберкулезной инфекции, определять тип очага;
- проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ/БЦЖ-М с учетом результатов массовой иммунодиагностики, оценивать характер местной прививочной реакции и возможные поствакцинальные осложнения.

**Владеть:**

- методами выявления больных туберкулезом;
- алгоритмом проведения профилактических мероприятий в очагах туберкулезной инфекции.

**ПК-12** – способность и готовность к проведению обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, работоспособности и

заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределения по группам здоровья на основе результатов периодических медицинских осмотров.

В результате освоения ПК–12 обучающийся должен:

**Знать:**

- клиническую классификацию туберкулеза;
- современные методы диагностики туберкулёза у детей различных возрастных групп;
- особенности клинического проявления и течения туберкулеза различной локализации у детей различных возрастных групп.

**Уметь:**

- составить план обследования больного с подозрением на туберкулёз с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования;
- интерпретировать данные физикального осмотра и результаты лабораторно-инструментальных исследований.

**Владеть:**

- навыками постановки туберкулиновых проб и пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их оценки;
- навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза.

**ПК-14** – способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения.

В результате освоения ПК–14 обучающийся должен:

**Знать:**

- неотложные состояния у больных туберкулезом;
- лечебные мероприятия, применяемые при угрожающих состояниях.

**Уметь:**

- диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом.

**Владеть:**

- методами оказания экстренной помощи при развитии неотложных состояний у больных туберкулезом.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина включена в базовую часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина, являются микробиология, нормальная и патологическая анатомия, нормальная и патологическая физиология, иммунология, фармакология; внутренние болезни, общая хирургия, лучевая диагностика.

Дисциплина является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «гигиена детей и подростков», эпидемиология.

**Область профессиональной деятельности выпускников,** освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:**

население;

среда обитания человека;

совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:**

медицинская,

организационно-управленческая.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

### **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

#### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего      | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|------------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|            | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| <b>108</b> | <b>16</b>         | <b>38</b>                                  | <b>54</b>              |

### **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы / темы дисциплины                                              | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                |                                         | Формы текущего контроля успеваемости* |
|---|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
|   |                                                                        |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |                | Самостоя- тельная ра бота обу- чающихся |                                       |
|   |                                                                        |                              | Лекции                                                                                    | Практ. занятия |                                         |                                       |
|   | <b>Модуль 1</b>                                                        |                              |                                                                                           |                |                                         | 5                                     |
|   | <b>Раздел 1. Эпидемиология, этиология, общая патология туберкулеза</b> |                              |                                                                                           |                |                                         |                                       |
| 1 | Тема 1.1.                                                              | 5                            | 1                                                                                         | 1,5            | 2,5                                     | 1,2                                   |

|    |                                                                                      |    |     |     |     |           |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----------|
|    | Закономерности эпидемического процесса. Факторы повышенного риска туберкулеза        |    |     |     |     |           |
| 2  | Тема 1.2. Общая патология туберкулеза. Этиология туберкулеза. Патогенез. Иммунология | 5  | 1   | 1   | 3   | 1,2       |
|    | <b>Раздел 2 Методы диагностики туберкулеза</b>                                       |    |     |     |     |           |
| 3  | Тема 2.1. Организация выявления больных туберкулезом.                                | 4  | 0,5 | 1,5 | 2   | 1,2       |
| 4  | Тема 2.2. Принципы клинического обследования.                                        | 4  | 0,5 | 1   | 2,5 | 1,2,3     |
| 5  | Тема 2.3. Лабораторные методы исследования.                                          | 5  | 1   | 1   | 3   | 1,2,3     |
| 6  | Тема 2.4. Иммунодиагностика                                                          | 7  | 2   | 3   | 2   | 1,2,3     |
| 7  | Тема 2.5. Инструментальные методы исследования                                       | 5  | 2   | 1   | 2   | 1,2,4     |
|    | <b>Модуль 2</b>                                                                      |    |     |     |     | 5         |
|    | <b>Раздел 3. Профилактика туберкулеза.</b>                                           |    |     |     |     |           |
| 8  | Тема 3.1. Санитарная профилактика туберкулеза                                        | 6  | 0,5 | 2,5 | 3   | 2,3,7     |
| 9  | Тема 3.2. Специфическая профилактика туберкулеза.                                    | 4  | 1   | 2   | 1   | 1,2,3     |
| 10 | Тема 3.3. Социальная профилактика туберкулеза.                                       | 2  | 0,5 | 0,5 | 1   | 2,7       |
|    | <b>Модуль 3</b>                                                                      |    |     |     |     | 5         |
|    | <b>Раздел 4. Клинические формы туберкулеза</b>                                       |    |     |     |     |           |
| 11 | Тема 4.1. Клиническая классификация туберкулеза.                                     | 3  | 0,5 | 1   | 1,5 | 2         |
| 12 | Тема 4.2. Первичный туберкулез                                                       | 10 | 1,5 | 4   | 4,5 | 1,2,3,4,7 |
| 13 | Тема 4.3. Диссеминированный туберкулез                                               | 6  | 1   | 3   | 2   | 1,2,3,4,  |
| 14 | Тема 4.4.                                                                            | 5  | 0,5 | 2   | 2,5 | 1,2,7     |

|    |                                                                                                 |            |           |           |           |           |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    | Туберкулезный менингит.                                                                         |            |           |           |           |           |
| 15 | Тема 4.5. Очаговый туберкулез легких                                                            | 3          | 0,5       | 1         | 1,5       | 1,2,3,4   |
| 16 | Тема 4.6. Инфильтративный туберкулез легких                                                     | 7          | 0,5       | 3,5       | 3         | 1,2,3,4,6 |
| 17 | Тема 4.7. Казеозная пневмония                                                                   | 2          |           | 0,5       | 1,5       | 1,2,3,4   |
| 18 | Тема 4.8. Туберкулемы                                                                           | 5          | 0,5       | 2         | 2,5       | 1,2,3,4   |
| 19 | Тема 4.9. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких | 4          | 0,5       | 1         | 2,5       | 1,2,3,4   |
| 20 | Тема 4.10. Туберкулезный плеврит                                                                | 5          | 0,5       | 2         | 2,5       | 1,2,3,4   |
| 21 | Тема 4.11. Туберкулез внелегочных локализаций                                                   | 5          |           |           | 5         | 1,7       |
|    | <b>Раздел 5. Неотложные состояния при туберкулезе</b>                                           |            |           |           |           |           |
| 22 | Тема 5.1 Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания                                   | 6          |           | 3         | 3         | 1,2,3,7   |
|    | <b>ВСЕГО:</b>                                                                                   | <b>108</b> | <b>16</b> | <b>38</b> | <b>54</b> |           |

\*1 – тестирование, 2 – опрос, 3 – решение ситуационных задач, 4 – описание рентгенологических снимков, 5 – контрольная работа (модули), 6 – курация, 7 - доклад

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п                                                                  | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                     | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код компетенций |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Модуль 1</b>                                                        |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| <b>Раздел 1. Эпидемиология, этиология, общая патология туберкулеза</b> |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| 1.                                                                     | <b>Тема 1.1. Закономерности эпидемического процесса. Факторы повышенного риска туберкулеза</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
|                                                                        | Содержание лекционного курса                                                                   | Туберкулез как медико-социальная проблема современности. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в России на современном этапе и в историческом аспекте. Роль социально-экономических факторов. Закономерности эпидемического процесса. Пути распространения инфекции. Показатели, характеризующие эпидемический процесс. Факторы | ПК-2            |



|                                                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                 |                                                                                      | повышенного риска заболевания туберкулезом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|                                                 | Содержание темы практического занятия                                                | Источники и пути передачи туберкулезной инфекции. Инфицирование и заболевание туберкулезом. Вероятность инфицирования и вероятность заболевания при инфицировании. Группы риска заболевания туберкулезом.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-2              |
| 2                                               | Тема 1.2. Общая патология туберкулеза. Этиология туберкулеза. Патогенез. Иммунология |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|                                                 | Содержание лекционного курса                                                         | Инфекционная природа туберкулеза, открытие возбудителя туберкулёза. Таксономия и классификация микобактерий. Морфология микобактерий. Изменчивость и формы существования микобактерий. Устойчивость микобактерий. Этапы патогенеза и развития заболевания.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ПК-2              |
|                                                 | Содержание темы практического занятия                                                | Заражение микобактериями туберкулеза. Входные ворота инфекции. Гематогенный, бронхогенный и лимфогенный пути распространения микобактерий в организме человека. Местные и общие реакции организма на туберкулезную инфекцию. Туберкулезная гранулема.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-2              |
| <b>Раздел 2. Методы диагностики туберкулеза</b> |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
| 3                                               | Тема 2.1. Организация выявления больных туберкулезом.                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|                                                 | Содержание лекционного курса                                                         | Характеристика активного и пассивного выявления больных туберкулезом. Эпидемиологическое и клиническое значение своевременного выявления больных туберкулезом. Значение скрининговых исследований на туберкулез. Выявление туберкулеза по обращаемости (пассивное выявление). Выявление туберкулеза среди лиц, обратившихся за медицинской помощью в ЛПУ амбулаторно-поликлинического звена.                                                                                                                                                   | ПК-2<br>ПК-12     |
|                                                 | Содержание темы практического занятия                                                | Понятие о раннем, своевременном и позднем выявлении туберкулеза, оценка эпидемиологической опасности больного. Обследование на туберкулез групп риска среди больных общей лечебной сети. Характеристика контингентов подлежащих флюорографическим обследованиям. Сроки флюорографического обследования в различных группах населения. Выявление туберкулеза у детей и подростков. Выявление туберкулеза при обращении за медицинской помощью. Иммунодиагностика в выявлении заболевания туберкулезом и инфицирования МБТ у детей и подростков. | ПК - 2<br>ПК - 12 |

|   |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|---|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 4 | Тема 2.2. Принципы клинического обследования. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|   | Содержание лекционного курса                  | Общие принципы клинического обследования. Обследование лиц с повышенным риском заболевания туберкулезом и контингентов, подлежащих обязательным и плановым обследованиям на туберкулез.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК - 12 |
|   | Содержание темы практического занятия         | Обследование больного туберкулезом. Расспрос. Изучение жалоб и анамнеза. Причины, способствующие развитию заболевания. Основные жалобы больного туберкулезом органов дыхания: слабость, утомляемость, потливость, лихорадка, похудание, одышка, боли в боку, кашель, выделение мокроты, кровохарканье, их клиническое значение. Условия быта и труда больного, профессиональные вредности, у детей и подростков - условия в дошкольных и школьных учреждениях. Физикальные методы обследования. Осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация больного туберкулезом органов дыхания. | ПК - 12 |
| 5 | Тема 2.3. Лабораторные методы исследования.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|   | Содержание лекционного курса                  | Микробиологические исследования. Исследование лекарственной устойчивости. Молекулярно-биологические методы идентификации микобактерий туберкулеза и определение их лекарственной устойчивости. Биочипы во фтизиатрии. Иммунологические исследования. Клинический анализ крови. Клинический анализ мочи. Биохимический анализ крови. Исследование свертывающей системы крови. Гормональные исследования                                                                                                                                                                            | ПК - 12 |
|   | Содержание темы практического занятия         | Клинический анализ крови. Клинический анализ мочи. Биохимический анализ крови. Исследование свертывающей системы крови. Микробиологические исследования. Режимы и кратность обследования больных. Забор биологических проб (мокрота, кровь, моча, спинномозговая жидкость и др.) их транспортировка и хранение. Микроскопия микобактерий. Культуральный метод. Питательные среды. Определение лекарственной чувствительности микобактерий. Применение ПЦР в диагностике туберкулеза.                                                                                              | ПК - 12 |
| 6 | Тема 2.4. Иммунодиагностика                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|   | Содержание лекционного курса                  | История иммунодиагностики. Иммунология туберкулиновой реакции. Повышенная чувствительность замедленного типа. Массовая и индивидуальная иммунодиагностика. Цели и задачи. Основы организации. Нормативная база.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК - 12 |

|                                            |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                            |                                                | Туберкулиновые кожные пробы. Проба с препаратом Диаскин-тест. Варианты чувствительности к туберкулину. Инфекционная и поствакцинальная чувствительность к туберкулину, дифференциальная диагностика. Латентная туберкулёзная инфекция.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
|                                            | Содержание темы практического занятия          | Массовая иммунодиагностика. Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Варианты чувствительности к туберкулину. Показания и противопоказания. Техника постановки. Интерпретация результатов. Применение пробы для установления первичного инфицирования микобактериями, раннего выявления туберкулеза у детей, определение показаний к вакцинации и ревакцинации (БЦЖ/БЦЖ-М). Внутрикожная проба с аллергеном туберкулезным рекомбинантным («Диаскинтест®»). Характеристика диагностикума. Показания к постановке внутрикожной пробы Диаскинтест. Техника постановки. Интерпретация результатов. Инфекционная и поствакцинальная чувствительность к туберкулину, дифференциальная диагностика. | ПК - 12 |
| 7                                          | Тема 2.5. Инструментальные методы исследования |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|                                            | Содержание лекционного курса                   | Методы лучевой диагностики при туберкулезе: флюорография, рентгенография, рентгеноскопия, компьютерная томография, УЗИ. Интерпретация результатов. Бронхологические методы диагностики. Исследование функции внешнего дыхания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК - 12 |
|                                            | Содержание темы практического занятия          | Топография органов грудной клетки. Бронхиальное дерево. Топография долей, зон и сегментов на рентгенограммах в прямой и боковой проекциях. Рентгенологические симптомы и синдромы. Этапы анализа рентгенограмм. Протоколирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК - 12 |
| <b>Модуль 2</b>                            |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| <b>Раздел 3. Профилактика туберкулеза.</b> |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| 8                                          | Тема 3.1. Санитарная профилактика туберкулеза  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|                                            | Содержание лекционного курса                   | Общие принципы профилактики. Виды профилактики туберкулеза. Цель санитарной профилактики. Очаг туберкулезной инфекции и факторы, определяющие степень эпидемиологической опасности больных туберкулезом. Группы очагов туберкулезной инфекции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК - 2  |

|                                                |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                | Содержание темы практического занятия            | Противоэпидемические мероприятия в очагах туберкулезной инфекции. Задачи профилактической противоэпидемической работы в очаге туберкулёзной инфекции. Дезинфекционные мероприятия в очагах туберкулеза. Динамическое наблюдение за очагами туберкулезной инфекции.                                                                                                     | ПК - 2  |
| 9                                              | Тема 3.2 Специфическая профилактика туберкулеза. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|                                                | Содержание лекционного курса                     | Основы формирования приобретенного иммунитета. Противотуберкулезная вакцинация: показания, противопоказания, методика вакцинации, реакция на введение вакцины. Оценка и учет местных прививочных реакций. Осложнения вакцинации и ревакцинации БЦЖ, их причины. Химиопрофилактика, превентивная химиотерапия.                                                          | ПК - 2  |
|                                                | Содержание темы практического занятия            | Характеристика и механизм действия противотуберкулезной вакцины БЦЖ и БЦЖ-М. Противотуберкулезная вакцинация: показания, противопоказания, методика вакцинации, реакция на введение вакцины. Показатели качества противотуберкулезных прививок, их протективного эффекта. Оценка и учет местных прививочных реакций. Поствакцинальные осложнения их причины и лечение. | ПК - 2  |
| 10                                             | Тема 3.3. Социальная профилактика туберкулеза.   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|                                                | Содержание лекционного курса                     | Роль государства и системы здравоохранения в социальной профилактике туберкулеза. Вклад медиков в социальную профилактику туберкулеза.                                                                                                                                                                                                                                 | ПК - 2  |
|                                                | Содержание темы практического занятия            | Первичная, медико-социальная профилактика. Здоровый образ жизни. Санитарные нормы и правила. Инфекционный контроль. Социально-психологический климат в обществе. Повышение адаптационного потенциала населения. Улучшение условий труда и быта. Жилищные условия. Исключение скученного проживания людей. Полноценный режим питания.                                   | ПК - 2  |
| <b>Модуль 3</b>                                |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| <b>Раздел 4. Клинические формы туберкулеза</b> |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| 11                                             | Тема 4.1. Клиническая классификация туберкулеза. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|                                                | Содержание лекционного курса                     | Клиническая классификация туберкулеза. Международная статистическая классификация болезней. Российская клиническая классификация туберкулеза и коды МКБ-10.                                                                                                                                                                                                            | ПК - 12 |
|                                                | Содержание темы практического занятия            | Принципы построения отечественной классификации. Разделы классификации, отражающие основные клинические формы,                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК - 12 |

|    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|----|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |                                        | характеристику туберкулезного процесса и его осложнений, остаточные изменения после излеченного туберкулеза. Формулировка диагноза туберкулеза. Дополнительное кодирование при туберкулезе.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
| 12 | Тема 4.2. Первичный туберкулез         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|    | Содержание лекционного курса           | Эпидемиология, патогенез первичного туберкулеза у детей и подростков. Факторы, способствующие заболеванию туберкулезом. Значение вакцинации БЦЖ в предупреждении возникновения заболевания. Первичное инфицирование микобактериями туберкулеза. Значение туберкулиновых проб для диагностики инфицирования. Ранний период первичной туберкулезной инфекции. Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Первичный туберкулезный комплекс. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов.                                                                                                                                                                                                                                                        | ПК - 12 |
|    | Содержание темы практического занятия  | Туберкулезная интоксикация у детей и подростков. Клинические признаки, течение, лечение, дифференциальная диагностика. Первичный туберкулезный комплекс. Патоморфология и патогенез первичного комплекса. Клинические признаки, диагностика, течение, дифференциальная диагностика. Исходы первичного комплекса. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Патоморфология и патогенез туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. Клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Осложнения первичного туберкулезного комплекса, туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов (туберкулез бронха, бронхолегочные поражения, гематогенная и лимфогенная диссеминации, плеврит, ателектаз), их профилактика, диагностика. | ПК - 12 |
| 13 | Тема 4.3. Диссеминированный туберкулез |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|    | Содержание лекционного курса           | Диссеминированный туберкулез легких. Патогенез. Клинические формы. Клиника. Дифференциальный диагноз. Методы диагностики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК - 12 |
|    | Содержание темы практического занятия  | Милиарный туберкулез легких. Клинические формы острого милиарного туберкулеза легких, диагностика. Подострый и хронический диссеминированный туберкулез легких. Гематогенная, лимфогенная и бронхогенная диссеминации, патогенез, патологоанатомические и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК - 12 |

|    |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|----|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |                                             | рентгенологические признаки. Диагностика, клиника диссеминированного туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика. Осложнения диссеминированного туберкулеза (плеврит, поражение гортани и других органов).                                            |         |
| 14 | Тема 4.4. Туберкулезный менингит.           |                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|    | Содержание лекционного курса                | Туберкулезный менингит. Эпидемиологические данные. Патогенез и патологоанатомическая характеристика туберкулезного менингита. Периоды развития заболевания.                                                                                                | ПК - 12 |
|    | Содержание темы практического занятия       | Клиническая диагностика менингита туберкулезной этиологии; лабораторная диагностика; дифференциальная диагностика.                                                                                                                                         | ПК - 12 |
| 15 | Тема 4.5. Очаговый туберкулез легких        |                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|    | Содержание лекционного курса                | Патогенез и патоморфология свежего и хронического очагового туберкулеза легких. Методы выявления, клиника и течение очаговых форм туберкулеза. Значение флюорографического и рентгенологического методов для выявления и диагностики очагового туберкулеза | ПК - 12 |
|    | Содержание темы практического занятия       | Методы определения активности туберкулезных очагов. Причины прогрессирования очагового туберкулеза и формирования распространенных процессов. Исходы очагового туберкулеза легких. Дифференциальная диагностика                                            | ПК - 12 |
| 16 | Тема 4.6. Инфильтративный туберкулез легких |                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|    | Содержание лекционного курса                | Инфильтративный туберкулез легких. Эпидемиология. Патогенез и патологическая анатомия. Клинико-рентгенологические варианты.                                                                                                                                | ПК - 12 |
|    | Содержание темы практического занятия       | Особенности диагностики и течения инфильтративного туберкулеза. Дифференциальная диагностика инфильтративного туберкулеза с другими заболеваниями.                                                                                                         | ПК - 12 |
| 17 | Тема 4.7. Казеозная пневмония               |                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|    | Содержание темы практического занятия       | Казеозная пневмония. Патогенез и патоморфология. Особенности клинической картины казеозной пневмонии.                                                                                                                                                      | ПК - 12 |
| 18 | Тема 4.8. Туберкулемы                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|    | Содержание лекционного курса                | Туберкулема легких. Эпидемиология. Патогенез и патоморфология туберкулем легкого. Особенности клинической картины туберкулем легкого, клинические формы.                                                                                                   | ПК - 12 |
|    | Содержание темы практического занятия       | Значение рентгенологических методов в выявлении и диагностике туберкулем. Дифференциальная диагностика с заболеваниями, проявляющимися округлыми образованиями в легких: злокачественными                                                                  | ПК - 12 |

|                                                       |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                       |                                                                                                 | и доброкачественными опухолями, метастазами опухолей, пневмониями, заполненными кистами. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |
| 19                                                    | Тема 4.9. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
|                                                       | Содержание лекционного курса                                                                    | Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Клинические признаки. Рентгенологическая и инструментальная диагностика. Лабораторная диагностика. Дифференциальная диагностика. Цирротический туберкулез легких. Патогенез и патоморфология цирротического туберкулеза легких. Основные клинические симптомы, рентгенологические признаки.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ПК - 12 |
|                                                       | Содержание темы практического занятия                                                           | Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Патогенез каверны легкого. Клинические и рентгенологические признаки каверны в легком. Клиническая характеристика кавернозного туберкулеза легких. Течение. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Причины формирования фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Морфологические признаки. Клинико-рентгенологическая характеристика фиброзно-кавернозного туберкулеза легких. Осложнения фиброзно-кавернозного туберкулеза. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. Клинические признаки цирротического туберкулеза. Методы лучевой, микробиологической и инструментальной диагностики. | ПК - 12 |
| 20                                                    | Тема 4.10. Туберкулезный плеврит                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
|                                                       | Содержание лекционного курса                                                                    | Туберкулезный плеврит. Эпидемиология. Патогенез и патологическая анатомия. Аллергический плеврит, перифокальный плеврит. Туберкулез плевры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК - 12 |
|                                                       | Содержание темы практического занятия                                                           | Клиническая картина туберкулезного плеврита, диагностика, дифференциальная диагностика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК - 12 |
| <b>Раздел 5. Неотложные состояния при туберкулезе</b> |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| 21                                                    | Тема 5.1 Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|  | Содержание темы практического занятия | Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания (легочные кровотечения, кровохарканья, спонтанный пневмоторакс: патогенез, патоморфология, клиника). Основные лечебные мероприятия по оказанию первой врачебной помощи больным при неотложных и угрожающих жизни состояниях. | ПК - 14 |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | <b>Лучевая диагностика туберкулёза лёгких</b> [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. ВУЗов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фтизиопульмонологии ; [сост. И. М. Мусина]. - Казань : КГМУ, 2013. - 107 с.                                                    |
| 2.    | <b>Лучевая диагностика туберкулёза лёгких</b> [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед. ВУЗов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фтизиопульмонологии ; [сост. И. М. Мусина]. - Электрон. текстовые дан. (7,51 Мб). - Казань : КГМУ, 2013. - 107 с. |
| 3.    | <b>Иммунодиагностика туберкулёза</b> [Текст] : учеб. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фтизиопульмонологии ; [сост.: И. М. Мусина, Э. Д. Гизатуллина]. - Казань : КГМУ, 2016. - 121 с.                                                                  |



## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №Перечень разделов и тем                                        |                                                                                         | Тип занятия<br><br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |        |        |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|--------|--------|
|                                                                 |                                                                                         |                              | ПК- 2                                        | ПК- 12 | ПК- 14 |
| Модуль1                                                         |                                                                                         |                              |                                              |        |        |
| Раздел 1. Эпидемиология, этиология, общая патология туберкулеза |                                                                                         |                              |                                              |        |        |
| 1                                                               | Тема 1.1. Закономерности эпидемического процесса. Факторы повышенного риска туберкулеза | Лекция                       | +                                            | -      | -      |
|                                                                 |                                                                                         | Практическое занятие         | +                                            | -      | -      |
| 2                                                               | Тема 1.2. Общая патология туберкулеза. Этиология туберкулеза. Патогенез. Иммунология    | Лекция                       | +                                            | -      | -      |
|                                                                 |                                                                                         | Практическое занятие         | +                                            | -      | -      |
| Раздел 2 Методы диагностики туберкулеза                         |                                                                                         |                              |                                              |        |        |
| 3                                                               | Тема 2.1. Организация выявления больных туберкулезом.                                   | Лекция                       | +                                            | +      | -      |
|                                                                 |                                                                                         | Практическое занятие         | +                                            | +      | -      |
| 4                                                               | Тема 2.2. Принципы клинического обследования.                                           | Лекция                       | -                                            | +      | -      |
|                                                                 |                                                                                         | Практическое занятие         | -                                            | +      | -      |
| 5                                                               | Тема 2.3. Лабораторные методы исследования                                              | Лекция                       | -                                            | +      | -      |
|                                                                 |                                                                                         | Практическое занятие         | -                                            | +      | -      |
| 6                                                               | Тема 2.4. Иммунодиагностика                                                             | Лекция                       | -                                            | +      | -      |
|                                                                 |                                                                                         | Практическое занятие         | -                                            | +      | -      |

|                                         |                                                  |                      |   |   |   |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|---|---|---|
| 7                                       | Тема 2.5. Инструментальные методы исследования   | Лекция               | - | + | - |
|                                         |                                                  | Практическое занятие | - | + | - |
| Модуль 2.                               |                                                  |                      |   |   |   |
| Раздел 3. Профилактика туберкулеза      |                                                  |                      |   |   |   |
| 8                                       | Тема 3.1. Санитарная профилактика туберкулеза    | Лекция               | + | - | - |
|                                         |                                                  | Практическое занятие | + | - | - |
| 9                                       | Тема 3.2 Специфическая профилактика туберкулеза. | Лекция               | + | - | - |
|                                         |                                                  | Практическое занятие | + | - | - |
| 10                                      | Тема 3.3. Социальная профилактика туберкулеза.   | Лекция               | + | - | - |
|                                         |                                                  | Практическое занятие | + | - | - |
| Модуль 3                                |                                                  |                      |   |   |   |
| Раздел 4. Клинические формы туберкулеза |                                                  |                      |   |   |   |
| 11                                      | Тема 4.1. Клиническая классификация туберкулеза. | Лекция               | - | + | - |
|                                         |                                                  | Практическое занятие | - | + | - |
| 12                                      | Тема 4.2. Первичный туберкулез                   | Лекция               | - | + | - |
|                                         |                                                  | Практическое занятие | - | + | - |
| 13                                      | Тема 4.3. Диссеминированный туберкулез           | Лекция               | - | + | - |
|                                         |                                                  | Практическое занятие | - | + | - |
| 14                                      | Тема 4.4. Туберкулезный менингит.                | Лекция               | - | + | - |
|                                         |                                                  | Практическое занятие | - | + | - |
| 15                                      | Тема 4.5. Очаговый туберкулез легких             | Лекция               | - | + | - |
|                                         |                                                  | Практическое         | - | + | - |

|                                                       |                                                                                                 |                        |   |   |   |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|---|---|
|                                                       |                                                                                                 | занятие                |   |   |   |
| 16                                                    | Тема 4.6. Инфильтративный туберкулез легких                                                     | Лекция                 | - | + | - |
|                                                       |                                                                                                 | Практическое занятие   | - | + | - |
| 17                                                    | Тема 4.7. Казеозная пневмония                                                                   | Практическое занятие   | - | + | - |
| 18                                                    | Тема 4.8. Туберкулемы                                                                           | Лекция                 | - | + | - |
|                                                       |                                                                                                 | Практическое занятие   | - | + | - |
| 19                                                    | Тема 4.9. Кавернозный и фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких | Лекция                 | - | + | - |
|                                                       |                                                                                                 | Практическое занятие   | - | + | - |
| 20                                                    | Тема 4.10. Туберкулезный плеврит                                                                | Лекция                 | - | + | - |
|                                                       |                                                                                                 | Практическое занятие   | - | + | - |
| 21                                                    | Тема 4.11. Туберкулез внелегочных локализаций                                                   | Самостоятельная работа | - | + | - |
| <b>Раздел 5. Неотложные состояния при туберкулезе</b> |                                                                                                 |                        |   |   |   |
| 23                                                    | Тема 5.1 Неотложные состояния при туберкулезе органов дыхания                                   | Практическое занятие   | - | - | + |
|                                                       |                                                                                                 | Самостоятельная работа | - | - | + |

**6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)**

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                      |                                  |                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
|                      |                                                                                               |                         | Результат не достигнут (менее 70 баллов)               | Результат минимальный (70–79 баллов) | Результат средний (80–89 баллов) | Результат высокий (90–100 баллов) |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК-2</p> <p>способностью и готовностью к использованию современных методов оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а также к осуществлению противоэпидемической защиты населения</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– эпидемиологию, этиологию, особенности патогенеза и факторы риска развития туберкулеза;</li> <li>– основные направления профилактики туберкулеза;</li> <li>– группы эпидемических очагов, критерии оценки социальной значимости очага туберкулезной инфекции;</li> <li>– значение и место вакцинации БЦЖ/БЦЖ-М в профилактике туберкулеза; показания и противопоказания для вакцинации и ревакцинации БЦЖ/БЦЖ-М; возможные поствакцинальные осложнения.</li> </ul> | <p>Тесты, опрос, доклад</p> | <p>Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, употреблении терминов. Имеет фрагментарное представление о: эпидемиологии, этиологии и факторах риска развития туберкулеза, группах эпидемических очагов, оценки социальной значимости очага туберкулезной инфекции; значении вакцинации БЦЖ/БЦЖ-М в профилактике туберкулеза. При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее.</p> | <p>Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей. Имеет общие, но не структурированные знания о эпидемиологии, этиологии и факторах риска развития туберкулеза, группах эпидемических очагов, оценки социальной значимости очага туберкулезной инфекции; значении вакцинации БЦЖ/БЦЖ-М в профилактике туберкулеза. При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%.</p> | <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы. При ответе на тесты процент правильных ответов - от 80% до 89%.</p> | <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи. При ответе на тесты процент правильных ответов - от 90% до 100%.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить первичное эпидемиологическое обследование очага туберкулезной инфекции, определять тип очага;</li> <li>– проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ/БЦЖ-М с учетом результатов массовой иммунодиагностики, оценивать характер местной прививочной реакции и возможные поствакцинальные осложнения.</li> </ul> | Ситуационные задачи | <p>– Не умеет</p> <p>проводить первичное эпидемиологическое обследование очага туберкулезной инфекции, определять тип очага; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ/БЦЖ-М с учетом результатов массовой иммунодиагностики, оценивать характер местной прививочной реакции и возможные поствакцинальные осложнения.</p> | <p>Частично умеет</p> <p>проводить первичное эпидемиологическое обследование очага туберкулезной инфекции, определять тип очага; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ/БЦЖ-М с учетом результатов массовой иммунодиагностики, оценивать характер местной прививочной реакции и возможные поствакцинальные осложнения.</p> | <p>В целом успешно умеет</p> <p>проводить первичное эпидемиологическое обследование очага туберкулезной инфекции, определять тип очага; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ/БЦЖ-М с учетом результатов массовой иммунодиагностики, оценивать характер местной прививочной реакции и возможные поствакцинальные осложнения.</p> | <p>Успешно и систематично умеет</p> <p>проводить первичное эпидемиологическое обследование очага туберкулезной инфекции, определять тип очага; проводить отбор лиц для вакцинации и ревакцинации БЦЖ/БЦЖ-М с учетом результатов массовой иммунодиагностики, оценивать характер местной прививочной реакции и возможные поствакцинальные осложнения.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                        |                     |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Владеть:</b><br>– методами выявления больных туберкулезом;<br>– алгоритмом проведения профилактических мероприятий в очагах туберкулезной инфекции. | Ситуационные задачи | Не владеет методами выявления больных туберкулезом; алгоритмом проведения профилактических мероприятий в очагах туберкулезной инфекции. | В целом успешно, но не систематично владеет методами выявления больных туберкулезом; алгоритмом проведения профилактических мероприятий в очагах туберкулезной инфекции. | В полном объеме владеет методами выявления больных туберкулезом; алгоритмом проведения профилактических мероприятий в очагах туберкулезной инфекции. | В полном объеме владеет и систематично применяет методы выявления больных туберкулезом; алгоритмы проведения профилактических мероприятий в очагах туберкулезной инфекции. |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК-12</p> <p>способность и готовность к проведению обследований и оценке физического и психического развития, функционального состояния организма, работоспособности и заболеваемости детей различных возрастных групп, их распределения по группам здоровья на основе результатов периодических медицинских осмотров</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– клиническую классификацию туберкулеза;</li> <li>– современные методы диагностики туберкулеза у детей различных возрастных групп;</li> <li>– особенности клинического проявления и течения туберкулеза различной локализации у детей различных возрастных групп.</li> </ul> | <p>Тесты, опрос, доклад</p> | <p>Теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, имеются грубые ошибки в ответе.</p> <p>При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее.</p> | <p>Имеет общие, но не структурированные знания о современных методах диагностики туберкулеза у детей различных возрастных групп; особенностях клинического проявления и течения туберкулеза различной локализации у детей.</p> <p>При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%.</p> | <p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о современных методах диагностики туберкулеза у детей различных возрастных групп; особенностях клинического проявления и течения туберкулеза различной локализации у детей.</p> <p>При ответе на тесты процент правильных ответов - от 80% до 89%.</p> | <p>Имеет сформированные систематические знания о современных методах диагностики туберкулеза у детей различных возрастных групп; особенностях клинического проявления и течения туберкулеза различной локализации у детей.</p> <p>При ответе на тесты процент правильных ответов - от 90% до 100%.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составить план обследования больного с подозрением на туберкулёз с использованием современных лабораторных и инструментальных методов исследования;</li> <li>– интерпретировать данные физикального осмотра и результаты лабораторно-инструментальных исследований.</li> </ul> | <p>Ситуационные задачи, описание рентгенограммы</p> | <p>Частично умеет проводить и интерпретировать результаты физикального обследования; обосновывать и объем лабораторного, инструментального и дополнительного лабораторного обследования. Не правильно составлен протокол рентгенологического исследования и не сделано заключение</p> | <p>В целом успешно, но не систематично умеет проводить и интерпретировать результаты физикального обследования; обосновывать и объем лабораторного, инструментального и дополнительного лабораторного обследования. Правильно составлен протокол рентгенологического исследования, но не сделано заключение</p> | <p>В целом успешно умеет проводить и интерпретировать результаты физикального обследования; обосновывать и объем лабораторного, инструментального и дополнительного лабораторного обследования. Правильно, но с небольшими неточностями составлен протокол рентгенологического исследования и сделано заключение</p> | <p>Сформированное умение проводить и интерпретировать результаты физикального обследования; обосновывать и объем лабораторного, инструментального и дополнительного лабораторного обследования. Правильно составлен протокол рентгенологического исследования и сделано заключение</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками постановки туберкулиновых проб и пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их оценки;</li> <li>– навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза.</li> </ul> | <p>Ситуационные задачи, описание рентгенограммы</p> | <p>Не владеет навыками постановки туберкулиновых проб и пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их оценки; не владеет навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза.</p> | <p>В целом успешно, но не систематично владеет навыками постановки туберкулиновых проб и пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их оценки; навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза</p> | <p>В целом успешно владеет навыками постановки туберкулиновых проб и пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (Диаскинтест) и их оценки; навыками оценки результатов лабораторно-инструментальных исследований для верификации диагноза туберкулеза</p> | <p>Успешно и систематично применяет: методы общеклинического обследования; методики постановки туберкулиновых проб и методики постановки пробы с аллергенами туберкулезными рекомбинантными (Диаскинтест) и их оценкой</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                   |                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-14<br>способность и готовность к оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, а также в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения | <b>Знать:</b><br>– неотложные состояния у больных туберкулезом;<br>– лечебные мероприятия, применяемые при угрожающих состояниях. | Тесты, опрос, доклад | Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Имеет фрагментарные знания о неотложных состояниях и лечебных мероприятиях, применяемых при угрожающих состояниях у больных туберкулезом. При ответе на тесты процент правильных ответов - 69% и менее. | Имеет общие, но не структурированные знания о неотложных состояниях и лечебных мероприятиях, применяемых при угрожающих состояниях у больных туберкулезом. При ответе на тесты процент правильных ответов - от 70% до 79%. | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знаний о неотложных состояниях и лечебных мероприятиях, применяемых при угрожающих состояниях у больных туберкулезом. При ответе на тесты процент правильных ответов - от 80% до 89%. | Имеет сформированные систематические знания о неотложных состояниях и лечебных мероприятиях, применяемых при угрожающих состояниях у больных туберкулезом. При ответе на тесты процент правильных ответов - от 90% до 100%. |
|                                                                                                                                                                                                 | <b>Уметь:</b><br>– диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом                                                    | Ситуационные задачи  | Не умеет диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом                                                                                                                                                                                   | Частично умеет диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом                                                                                                                                                 | В целом успешно умеет диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом                                                                                                                                                           | Успешно и систематично умеет диагностировать неотложные состояния у больных туберкулезом                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                    |                     |                                                                                                                  |                                                                                                       |                                                                                                                                         |                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Владеть:</b><br>– методами оказания экстренной помощи при развитии неотложных состояний у больных туберкулезом. | Ситуационные задачи | Не владеет основными методами оказания экстренной помощи больному туберкулезом при развитии неотложных состояний | Частично методикой оказания экстренной помощи больному туберкулезом при развитии неотложных состояний | В целом успешно, но не систематично владеет навыками оказания экстренной помощи больному туберкулезом при развитии неотложных состояний | Успешно и систематично применяет навыки оказания экстренной помощи больному туберкулезом при развитии неотложных состояний |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- тесты;
- опрос;
- доклады

#### **Пример тестового варианта**

Выберите один правильный ответ

1. Очагом туберкулеза называется
  - a. место жительства больного туберкулезом легких.
  - b. регион с высокой заболеваемостью туберкулезом.
  - c. место жительства впервые выявленного больного туберкулезом.
  - d. регион с ростом заболеваемости туберкулезом.
  - e. место пребывания больного туберкулезом - бацилловыделителя.
2. К специфической профилактике туберкулеза относятся все следующие мероприятия, за исключением
  - a. вакцинации БЦЖ.
  - b. ревакцинации БЦЖ.
  - c. химиопрофилактики изониазидом.
  - d. заключительной дезинфекции в очаге.
  - e. обследования контактных лиц.
3. Осложнением туберкулезного бронхоаденита может быть
  - a. туберкулезная интоксикация.
  - b. железисто-бронхиальная фистула и туберкулез бронха.
  - c. системная артериальная гипертензия.
  - d. генерализованная обструкция бронхиального дерева.
  - e. 1 стадия саркоидоза.

#### *Критерии оценки:*

Тест для текущего контроля знаний состоит из заданий с выбором одного ответа из 5-ти предложенных. Тип заданий – закрытый, количество вариантов тест-билетов – 15, в варианте 10 тестов. За правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов. Оценивается по 10-бальной шкале.

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% (9-10 баллов) - оценка «отлично»

80-89% (8 баллов) - оценка «хорошо»

70-79% (7 баллов) - оценка «удовлетворительно»

69% и менее правильных ответов (6 баллов и менее) – оценка «неудовлетворительно».

#### **Опрос**

##### **Примеры вопросов:**

1. Массовая иммунодиагностика. Туберкулиновая проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л. Проба с препаратом «Диаскинтест». Техника постановки. Интерпретация результатов.
2. Туберкулёз внутригрудных лимфатических узлов, клиника, диагностика.
3. Методы раннего выявления туберкулеза у детей и подростков. Указать группы детей, требующих направление на дообследование к фтизиопедиатру
4. Дифференциальная диагностика постинфекционной и поствакцинальной аллергии.

## 5. Методы выявления возбудителя туберкулёза.

### *Критерии оценки:*

- оценка «отлично» (9-10 баллов) – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой и современными публикациями; активно участвует в дискуссии; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы.
- оценка «хорошо» (8 баллов) – студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на ознакомлении с обязательной литературой; участвует в дискуссии при дополнительных вопросах преподавателя; дает не всегда логичные и аргументированные ответы на поставленные вопросы.
- оценка «удовлетворительно» (7 баллов) – студент демонстрирует недостаточные знание материала по разделу, основанные на ознакомлении только с обязательной литературой; не участвует в дискуссии; затрудняется ответить на уточняющие вопросы.
- оценка «неудовлетворительно» (6 баллов) – отсутствие знаний по изучаемому разделу; низкая активность в дискуссии.

### **Темы докладов (пример тем):**

1. Очаг туберкулёзной инфекции. Группы очагов туберкулёзной инфекции.
2. Противоэпидемическая работа в очаге туберкулёзной инфекции.
3. Спонтанный пневмоторакс при туберкулезе легких. Неотложные лечебные мероприятия.

### *Критерии оценки доклада:*

1. Соблюдение регламента (5–7 минут): Да – 1 балл, Нет – 0 баллов
2. Раскрытие темы доклада: Да – 1 балл, Нет – 0 баллов
3. Свободное владение содержанием: Да – 1 балл, Нет – 0 баллов
4. Полнота собранного теоретического материала: Да – 1 балл, Нет – 0 баллов
5. Презентация доклада: Да – 1 балл, Нет – 0 баллов
6. Владение нормами литературного языка, профессиональной терминологией: Да – 1 балл, Нет – 0 баллов
7. Краткий вывод по рассмотренному вопросу: Да – 1 балл, Нет – 0 баллов
8. Ответы на вопросы слушателей: Да – 1 балл, Нет – 0 баллов
9. Качественное содержание и подбор демонстрационного материала: Да – 1 балл, Нет – 0 баллов
10. Оформление доклада в виде тезисов: Да – 1 балл, Нет – 0 баллов

Оценка «отлично» - 9-10 баллов

Оценка «хорошо» - 8 баллов

Оценка «удовлетворительно» - 7 баллов

Оценка «неудовлетворительно» - 6 и менее баллов.

## **Контрольные работы - 3 модуля.**

### **1 модуль (пример контрольных вопросов)**

1. Особенности эпидемического процесса при туберкулезе и факторы, определяющие его развитие. Инфицированность микобактериями туберкулеза, заболеваемость, распространенность, смертность от туберкулеза, их значение в определении эпидемиологической ситуации.

2. Этиология туберкулеза. Виды микобактерий туберкулеза, морфологическое строение и свойства. Патогенность и вирулентность микобактерий. Биологическая изменчивость микобактерий. Начальная и приобретенная лекарственная устойчивость.
3. Лучевая диагностика туберкулеза легких и средостения.
4. Рентгенологические синдромы туберкулеза органов дыхания.
5. Иммунодиагностика (проба Манту, проба с препаратом Диаскинтест: характеристика препаратов, техника постановки, интерпретация результатов)
6. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и постинфекционной аллергии
7. Понятие «вираж туберкулиновой чувствительности»: определение, значение. Тактика ведения детей с виражем.
8. Латентная туберкулезная инфекция (определение, тактика).

## 2 модуль

1. Характеристики противотуберкулезного иммунитета. Вакцинация БЦЖ, БЦЖ-М, техника, показания, противопоказания
2. Санитарная профилактика туберкулеза.
3. Классификация очагов туберкулезной инфекции.
4. Социальная профилактика туберкулеза

## 3 модуль

1. Туберкулезная интоксикация: патогенез, виды, особенности и трудности диагностики и дифференциальной диагностики.
2. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов – патогенез, формы, клинические проявления, особенности диагностики. Осложнения ТВГЛУ.
3. Первичный туберкулезный комплекс – патогенез, особенности течения, клинические проявления, особенности диагностики. Осложнения ПТК. Исход ПТК.
4. Туберкулезный менингит – патогенез, особенности клиники, течения. Диагностика, исходы.
5. Острый гематогенно-диссеминированный туберкулез. Патогенез, формы, клинические проявления. Диагностика и дифференциальная диагностика. Лечение.
6. Очаговый туберкулез: патогенез, классификация, клиническая картина, особенности диагностики, определение активности.
7. Инфильтративный туберкулез – классификация, клинические формы. Диагностика и дифференциальная диагностика.
8. Туберкулома: классификация, клиника, диагностика
9. Спонтанный пневмоторакс: клиника, диагностика, неотложные мероприятия
10. Легочное кровотечение – этиология, патогенез, классификация, клинические проявления. Диагностика и тактика на догоспитальном и госпитальном этапах.

### *Критерии оценки:*

-оценка «отлично» (90-100 баллов) выставляется студенту, если содержание работы соответствует вопросу, студент владеет материалом, ответ полный и развернутый;

-оценка «хорошо» (80-89 баллов) выставляется, если в работе содержание соответствует вопросу, студент владеет материалом, ответ неполный;

-оценка «удовлетворительно» (70-79 баллов) выставляется студенту, если работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, ключевые вопросы темы рассмотрены частично

-оценка «неудовлетворительно» (менее 0-69 баллов) выставляется, если работа не подготовлена, не отвечает на поставленный вопрос, содержание не соответствует вопросу темы.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- Решение ситуационных задач

Примеры ситуационных задач:

### Ситуационная задача.

Ребенок М., 11 лет (2005 г.р.).

Вакцинирован в роддоме вакциной БЦЖ, рубчик – 4 мм. Ревакцинирован в 7 лет, рубчик – 3 мм.

У дедушки ребёнка в 2016 году выявлен туберкулёз лёгких (Инфильтративный туберкулёз S1-2 левого лёгкого, в фазе распада и обсеменения, МБТ+).

| год                      | 2005-2012     | 2013         | 2014         | 2015        | 2016        |
|--------------------------|---------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| Проба                    |               |              |              |             |             |
| Проба Манту с 2 ТЕ ППД-Л | отрицательная | Папула 11 мм | Папула 18 мм | Папула 9 мм | Папула 8 мм |

### Задание

1. Оцените показатели туберкулиновых проб.
2. Имеются ли показания для обследования ребёнка у фтизиатра

### Критерии оценки

- оценка «отлично» (9-10 баллов) – правильная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала, полный ответ на поставленные вопросы;
- оценка «хорошо» (8 баллов) – правильная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на вопросы;
- оценка «удовлетворительно» (7 баллов) – затруднения с оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» (6 баллов и менее) выставляется студенту, если работа не выполнена; неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопросы.

### Собеседование по составленному студентом протоколу рентгенограммы.

На кафедре имеется необходимое количество рентгенограмм со всеми рентгенологическими синдромами, встречающимися при туберкулезе органов дыхания и других заболеваниях легких.

### Критерии оценки

9-10 баллов («отлично») - правильное, подробное описание рентгенограмм органов грудной клетки, включая все рентгенологические синдромы, выполнены все требования к написанию протокола. Выделен ведущий рентгенологический синдром, сделано заключение.

8 баллов («хорошо») - правильное описание рентгенограмм органов грудной клетки. Выполнены основные требования к протоколированию, но при этом допущены недочёты (имеются неточности в определении симптомов, отсутствует логическая последовательность в описании), но правильно сделано заключение и выделен ведущий рентгенологический синдром.



7 баллов («удовлетворительно») - при составлении протокола имеются существенные отступления от требований к протоколированию (не определены все рентгенологические синдромы, допущены ошибки в схеме протокола), не сделано радиологическое заключение. 6 баллов и менее («неудовлетворительно») – не определен метод исследования, протокол описания рентгенограмм составлен не по схеме, не определен ведущий рентгенологический синдром, нет заключения.

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– курация пациента с написанием и защитой истории болезни;

Оцениваться самостоятельность при выполнении работы, грамотность в оформлении, правильность выполнения и защита истории болезни.

*Критерии оценки истории болезни:*

- грамотность, логика и стиль написания истории болезни; соответствие оформления истории болезни установленным требованиям;
- аргументированность выбора и интерпретации данных дополнительного обследования, дифференциального диагноза и/или его обоснования, выбора лечения, назначения практических рекомендаций;
- уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теорию с практикой.

Оценка истории болезни заключается в оценке составных частей истории болезни, таких как:

- 1) Субъективное исследование пациента (сбор жалоб, анамнеза) – максимально 10 баллов.
- 2) Объективное исследование пациента – максимально 10 баллов.
- 3) Планирование дополнительных методов исследования – максимально 10 баллов
- 4) Интерпретация дополнительных методов исследования – максимально 10 баллов
- 5) Клинический диагноз – максимально 10 баллов
- 6) Обоснование диагноза – максимально 10 баллов
- 7) Дифференциальный диагноз – максимально 10 баллов
- 8) Назначение лечения – максимально 10 баллов
- 9) Эпикриз – максимально 10 баллов
- 10) Прогноз – максимально 10 баллов

В журнале фиксируется оценка:

Оценка «отлично» (9-10 баллов) - при суммарном балле 90-100.

Оценка «хорошо» (8 баллов) - при суммарном балле 80-89.

Оценка «удовлетворительно» (7 баллов) – при суммарном балле 70-79.

Оценка «неудовлетворительно» (6 баллов) – при суммарном балле менее 70.

### **Задания на обоснование диагноза и принятие решения по ситуационной задаче (ситуации выбора, проблемной ситуации)**

**Пример ситуационной задачи:**

Девочка К., 5 лет (2011 г.р.).

Выявлена при обследовании по поводу контакта с больным туберкулёзом. У ребёнка отец болен туберкулёзом (инфильтративный туберкулёз обоих легких, 1 А ГДУ, МБТ+).

Девочка вакцинирована в роддоме вакциной БЦЖ-М – рубчик на левом плече 5 мм.

Реакции на пробу Манту с 2 ТЕ ППД-Л:

2012г. – папула 4 мм;

2013 г. - 2015 г. – отрицательная;

2016 г. – папула 15 мм.

Реакция на пробу с препаратом «Диаскинтест®»:

2016 г. – папула 18 мм.

Жалобы девочка не предъявляет.

Объективно: состояние удовлетворительное, рост 105, вес 18 кг. Температура тела 36,3°C. Сознание ясное. Кожные покровы бледные, чистые, сухие. Тургор тканей снижен. Периферические лимфатические узлы пальпируются в пяти группах 2-3 мм в диаметре, подвижные, безболезненные, мягко-эластической консистенции.

При перкуссии лёгких – лёгочный звук, при аускультации лёгких – дыхание везикулярное, хрипы не прослушиваются. Частота дыхания – 22 в минуту. Сердечные тоны ясные, ритмичные. АД 90/75 мм ртутного столба, пульс – 98 в минуту. Живот мягкий, безболезненный.

Общий анализ крови: эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин – 120 г/л, лейкоциты –  $5,9 \times 10^9/л$ ; палочкоядерные – 0%; сегментоядерные – 55%; лимфоциты – 40%; эозинофилы – 0%; базофилы – 0%, моноциты – 5%; СОЭ – 8 мм/ч.

Рентгенограмма ОГК в прямой проекции

Лёгкие - S3 левого лёгкого фокус размером 2,5х3 см, средней интенсивности, неомогенный, контуры размытые, связанный «дорожкой» с корнем левого легкого.

Левый корень деформирован, бесструктурный, контуры корня размытые.

Сердце и аорта соответствуют возрасту.

Задание

1. Предварительный диагноз;
2. Напишите обоснование диагноза;
3. Дайте заключение о характере туберкулиновых проб;
4. Составьте план дополнительного обследования;
5. Выделите факторы, способствующие развитию заболевания.

*Критерии оценки:*

Ответ на каждый вопрос ситуационной задачи оценивается от 0 до 2 баллов:

- 2 балла выставляется студенту, если дан полный развёрнутый ответ на вопрос;
- 1 балл выставляется студенту, если ответ неполный, требующий наводящие вопросы преподавателя;
- 0 баллов выставляется студенту за неправильный ответ на вопрос.

Итого максимально за ответ на все вопросы ситуационной задачи – 10 баллов:

оценка «отлично» (9-10 баллов)

оценка «хорошо» (8 баллов);

оценка «удовлетворительно» (7 баллов);

оценка «неудовлетворительно» (6 баллов и менее).

### **Промежуточная аттестация**

**Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины «фтизиопульмонология»** позволяет оценить уровень сформированности компетенций и осуществляется в форме – зачета с оценкой.

**Этапы зачета:**

1. Тестовый контроль: вариант из 50 тестов.
2. Собеседование по билету, включающего теоретический вопрос, ситуационную задачу.

Проверяется способность студента в использовании приобретенных знаний в виде устного собеседования по билету.

Решение ситуационной задачи - проверяется способность экзаменуемого в использовании приобретенных знаний, умений и практических навыков для решения профессиональных задач на примере решения ситуационных задач, описания рентгенологического снимка.

### **Зачет (примеры вопросов)**

1. Организация выявления больных туберкулёзом (выявление при обращении, активное выявление). Понятие о раннем, своевременном и позднем выявлении туберкулеза, оценка эпидемиологической опасности больного. Эпидемиологическое и клиническое значение своевременного выявления больных туберкулезом.
2. Особенности эпидемического процесса при туберкулезе и факторы, определяющие его развитие. Инфицированность микобактериями туберкулеза, заболеваемость, распространенность, смертность от туберкулеза, их значение в определении эпидемиологической ситуации.
3. Факторы повышенного риска развития туберкулеза
4. Микробиологическая диагностика туберкулеза.
5. Иммунодиагностика (проба Манту, проба с препаратом Диаскинтест: характеристика препаратов, техника постановки, интерпретация результатов)
6. Дифференциальная диагностика поствакцинальной и постинфекционной аллергии
7. Лучевая диагностика туберкулеза легких и средостения, Алгоритмы описания патологических образований в легких и средостении. Рентгенологические синдромы туберкулеза органов дыхания.
8. Характеристики противотуберкулезного иммунитета. Вакцинация БЦЖ, БЦЖ-М, техника, показания, противопоказания
9. Санитарная профилактика туберкулеза. Классификация очагов туберкулезной инфекции. Социальная профилактика туберкулеза. Химиопрофилактика туберкулеза
10. Понятие «вираж туберкулиновой чувствительности»: определение, значение. Тактика ведения детей с виражем.

### **Описание шкалы оценивания итогового тестирования**

Тестирование студентов проводится с целью контроля теоретических знаний по всем разделам дисциплины. Предлагается один вариант тестов из 50 вопросов по основным разделам дисциплины. Результаты считаются положительными при правильном решении более 70% вопросов.

Тестовый контроль осуществляется методом компьютерного тестирования.

#### *Описание шкалы оценивания*

90–100 баллов – выставляется, если студент правильно ответил на 90% и более вопросов теста.

80–89 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 80% до 89% вопросов теста.

70–79 баллов – выставляется, если студент правильно ответил от 70% до 79% вопросов теста.

Менее 70 баллов – выставляется, если студент правильно ответил менее 69% вопросов теста.

При оценке «неудовлетворительно» студент не допускается к следующему этапу.

### Диапазон баллов и критерии оценки зачета

| Оценка                                   | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично<br>90-100 баллов                 | Тестовый контроль – 90-100%<br>Правильный, подробный ответ на теоретический вопрос билета.<br>Верное решение ситуационной задачи: комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; правильная постановка предварительного диагноза, предложение обследования согласно современным рекомендациям, с учетом клинической ситуации; последовательное, уверенное выполнение клинико-лабораторных этапов обследования                                                    |
| Хорошо<br>80 – 89 баллов                 | Тестовый контроль – 80 - 89%.<br>Правильный, подробный ответ на теоретический вопрос билета с незначительными неточностями.<br>Решение ситуационной задачи: комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка предварительного диагноза; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение клинико-лабораторных этапов диагностики |
| Удовлетворительно<br>70 – 79 баллов      | Тестовый контроль – 70 - 79%.<br>Ответ на теоретический вопрос билета неполный, неточный.<br>Решение ситуационной задачи: затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; предложен вариант обследования, без учета современных клинических рекомендаций, правильное, последовательное, но неуверенное выполнение клинико-лабораторных этапов диагностики                                                                                                                  |
| Неудовлетворительно<br>69 и менее баллов | Тестовый контроль – менее 70%<br>Неправильный ответ на вопрос билета.<br>Решение ситуационной задачи: неверная оценка ситуации; неправильная постановка предварительного диагноза, неправильное обследование, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение клинико-лабораторных этапов диагностики                                                                                                                                                                                            |

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Фтизиопульмонология»: посещение лекций, работа на практических занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе.

ТКУ по дисциплине «Фтизиопульмонология» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения докладов. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно до 80 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На практических занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по модулю в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Фтизиопульмонология», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный
  - Слабая активность на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                              | Количество экземпляров     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                  | в библиотеке               |
| 1     | Фтизиатрия: учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 445 с. : ил. ; 21 см + 1 эл. опт.диск (CD-ROM). - Библиогр.: с. 442.                                                                    | 100                        |
| 2     | <b>Фтизиатрия</b> [Электронный ресурс] : учебник / М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433188</a> | ЭБС «Консультант студента» |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                 | Количество экземпляров     |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                     | в библиотеке               |
| 1     | Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Кошечкин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434963.htm">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434963.htm</a>                                          | ЭБС «Консультант студента» |
| 2     | Фтизиатрия [Электронный ресурс]: учебник / В. Ю. Мишин и др. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436684.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436684.html</a>       | ЭБС «Консультант студента» |
| 3     | Туберкулинодиагностика [Электронный ресурс] / Мишин В.Ю. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423387.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423387.html</a>                                        | ЭБС «Консультант студента» |
| 4     | Туберкулез у детей и подростков [Электронный ресурс]: учебное пособие / Под ред. В.А. Аксеновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404027.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404027.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 5     | Фтизиатрия: национальное руководство / Под ред. М.И. Перельмана. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с. Электронный ресурс] - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412329.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412329.html</a>    | ЭБС «Консультант врача»    |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                          |
|-------|---------------------------------------|
| 1.    | Журнал «Туберкулез и болезни легких»: |

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) .) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента». Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г., <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки

| Заголовок                          | Содержание                                                                                                                      | Ссылка                                                                  | Автор                                                                                                                                |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Национальная ассоциация фтизиатров | Содержит клинические рекомендации, документы, материалы конференций, публикации, статьи                                         | <a href="http://nasph.ru/">http://nasph.ru/</a>                         | Национальная ассоциация фтизиатров                                                                                                   |
| Блокнот фтизиатра                  | Блокнот фтизиатра - медицинский сайт для фтизиатров, врачей других специальностей и всех интересующихся проблемами туберкулеза. | <a href="https://ftiza.su/kontakt_yi/">https://ftiza.su/kontakt_yi/</a> | Администратор сайта – Калюжная Е.А., врач-фтизиатр высшей категории Омского областного клинического противотуберкулезного диспансера |
| Российское общество фтизиатров     | Содержит клинические рекомендации, документы, материалы конференций, публикации, статьи журнала «Туберкулез и болезни легких»,  | <a href="http://roftb.ru/">http://roftb.ru/</a>                         | Российское общество фтизиатров                                                                                                       |



## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Учащиеся обеспечиваются методическими указаниями изучения раздела дисциплины с перечнем используемой литературы по каждой теме. На занятиях проводится текущий контроль в виде тестовых вариантов, опроса, написании контрольных работ, решения ситуационных задач, описания рентгенологических снимков. На практических занятиях используются различные варианты построения занятий: доклады, клинические разборы, что позволяет активизировать и разнообразить процесс обучения студентов.

На практических занятиях студенты пишут протоколы рентгенологического обследования по клиническим формам туберкулеза, решают ситуационные задачи, курируют больного с последующими написанием истории болезни и обоснованием диагноза.

Каждый раздел (модуль) дисциплины заканчивается текущим контролем в виде письменных ответов на контрольные вопросы модулей.

Лекции: учитывается посещаемость, активность студента.

Написание истории болезни курируемого пациента: учитывается самостоятельность при выполнении работы, грамотность в оформлении, правильность выполнения истории болезни.

Практические занятия: оценивается самостоятельность при выполнении работы: описании рентгенологических снимков, решение ситуационных задач, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям и т.д.

Самостоятельная работа: оценивается качество и количество выполненных заданий, грамотность в оформлении, правильность выполнения, подготовки докладов по проблемам фтизиатрии.

Завершается изучение дисциплины промежуточной аттестацией – зачетом.

1. Каждый студент проходит компьютерный тестовый контроль: вариант из 50 тестов.
2. Получает пакет заданий: один теоретический вопрос, ситуационная задача с пятью заданиями.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Освоение дисциплины проводится на базе Республиканского Клинического Противотуберкулезного Диспансера г.Казани, располагающего лечебными и диагностическими отделениями (лучевой диагностики, эндоскопии, функциональной диагностики), лабораториями (микробиологической, биохимической, иммунологической).

| Наименования дисциплин | Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Адрес (местоположение) учебных помещений        |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Фтизиатрия             | <p><b>Учебная комната №1</b><br/>Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором; доска; негатоскоп</p> <p><b>Учебная комната № 2</b><br/>Оснащение: телевизор, ноутбук с мультимедиапроектором; негатоскоп</p> <p><b>Учебная комната № 3</b><br/>Оснащение: ноутбук с мультимедиапроектором; доска; негатоскоп.</p> <p><b>Учебно-методический кабинет:</b><br/>Оснащение: учебно-методические материалы, компьютер</p> | г. Казань,<br>ул.<br>Прибольничная, 1<br>4 этаж |

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»  
Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Условия труда и здоровье работников, занятых в различных отраслях экономики

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: Медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Курс: 6

Семестр: В

Лекции 24 часа

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия 60 часов

Самостоятельная работа 60 час.

Зачет В семестр

Всего 144 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 4,0

2017 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Заведующая кафедрой гигиены, медицины труда,  
д.м.н., профессор:

Фатхутдинова Л.М.

Преподаватель кафедры гигиены, медицины труда,  
к.м.н., ст. преподаватель:

Краснощекова В.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда – протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

Заведующая кафедрой гигиены, медицины труда,  
д.м.н., профессор:

Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»– протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

Председатель  
предметно-методической комиссии  
доцент, д.м.н.

\_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М.

Преподаватель кафедры к.м.н., ст. препод. Краснощекова В.Н.

Преподаватель кафедры асс. Рахимзянов А.Р.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)  
«Условия труда и здоровье работников, занятых в различных отраслях экономики»,  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины. Приобретение знаний, умений и практических навыков для изучения влияния различных факторов производственной среды, особенностей трудового процесса на здоровье и работоспособность работников с целью научного обоснования нормативов вредных производственных факторов и профилактических мероприятий для предупреждения возникновения профессиональных заболеваний и других неблагоприятных последствий воздействия.

**Задачи** освоения дисциплины:

- оценка воздействия вредных производственных факторов на организм работающего человека;
- разработка гигиенических нормативов, являющихся основой законодательства в области оздоровления условий труда;
- разработка санитарных правил устройства и содержания промышленных предприятий;
- рациональная организация трудового процесса и рабочих мест;
- разработка режимов труда и отдыха;
- внедрение эффективных мероприятий для обеспечения максимальной производительности труда и отсутствия вредного влияния на здоровье работающих.

**Компетенции, осваиваемые в ходе изучения дисциплины «Условия труда и здоровье работников, занятых в различных отраслях экономики»**

Студент в ходе изучения дисциплины «Условия труда и здоровье работников, занятых в различных отраслях экономики» должен овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-4 и ПК-11.

**ПК-4**

- способность и готовность к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование, и определению рекомендаций по их планированию и проектированию, распознаванию и интерпретации появления в производственной среде химических, физических, биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.

В результате освоения **ПК-4** студент должен:

**Знать:** используемые трудовые и производственные процессы и технологическое оборудование, которые могут быть опасны для здоровья работников;

**Уметь:** планировать комплекс рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников.

**Владеть:** способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.

**ПК-11**

способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.

В результате освоения **ПК-11** студент должен:

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и определения степени воздействия на организм работника вредных факторов;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции,

работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека и готовности к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.

## **2. Место дисциплины «Условия труда и здоровье работников, занятых в различных отраслях экономики» в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Условия труда и здоровье работников, занятых в различных отраслях экономики» включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Условия труда и здоровье работников, занятых в различных областях экономики» являются общая, биоорганическая химия, биологическая химия, физика, анатомия, общая гигиена, гигиена труда.

Дисциплина «Условия труда и здоровье работников, занятых в различных отраслях экономики» является необходимой для изучения следующих дисциплин: гигиена питания (вопросы организации лечебно-профилактического питания работников); гигиена детей и подростков (вопросы организации труда лиц в возрасте до 18 лет); эпидемиология (раздел по предупреждению инфекционных заболеваний, которыми работники могут заразиться на рабочих местах, и по вакцинации работников).

Особенностью дисциплин гигиены труда и разделом «Условия труда и здоровье работников, занятых в различных отраслях экономики» является их неразрывная связь с историческим развитием общества и уровнем научно-технического прогресса.

**Область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности:** население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

## **3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы (ЗЕТ), 144 академических часа.

### **3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 144   | 24                | 60                                         | 60                     |

## **4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

### **4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы /<br>темы<br>дисциплины                           | Общая<br>трудоемкость<br>(в часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся и трудоёмкость<br>(в часах) |                   |                                          | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости                                                    |
|---|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                           |                                    | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                      |                   | Самостоятельная<br>работа<br>обучающихся |                                                                                                  |
|   |                                                           |                                    | Лекции                                                                                             | Практ.<br>занятия |                                          |                                                                                                  |
|   | Модуль 1.<br>Условия<br>труда и<br>здоровье<br>работников | 144                                | 24                                                                                                 | 60                | 60                                       | Тестирование;<br>решения<br>ситуационных<br>задач. Оценка<br>практических<br>умений и<br>навыков |
|   |                                                           |                                    |                                                                                                    |                   |                                          |                                                                                                  |
|   | ВСЕГО:                                                    | 144                                | 24                                                                                                 | 60                | 60                                       |                                                                                                  |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела (или темы) дисциплины    | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Код компетенций |
|-----------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |
|                 | Модуль 1. Условия труда и здоровье работников |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |
| 1.              | Тема 1.1.                                     | Принципы гигиенического нормирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
|                 | Содержание лекционного курса                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |
|                 | Содержание темы практического занятия         | <p>Тема 1.1.1. Принципы гигиенического нормирования</p> <p>Изучить принципы гигиенического нормирования вредных производственных факторов и методы их гигиенической оценки, представленных ниже:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация вредных производственных факторов.</li> <li>2. Понятия «вредный производственный фактор» и «опасный производственный фактор».</li> <li>3. Принципы нормирования производственного микроклимата.</li> <li>4. Классификация производственного шума. Принципы нормирования постоянного, колеблющегося, прерывистого, импульсного шума.</li> <li>5. Классификация производственной вибрации. Принципы нормирования постоянной и непостоянной вибрации.</li> <li>6. Классификация ультразвука. Принципы нормирования контактного и воздушного ультразвука.</li> <li>7. Классификация инфразвука. Принципы нормирования инфразвука.</li> <li>8. Классификация электромагнитных полей радиочастот (международная и используемая в отечественном нормировании). Принципы нормирования полей ВЧ, УВЧ, СВЧ диапазонов.</li> </ol> | ПК-4;<br>ПК-11; |

|    |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    |                              | <p>Самостоятельная работа:<br/> <i>Подготовка реферативных сообщений об особенностях принципов нормирования вредных производственных факторов (каждый студент получает задание подготовить сообщение по 1 фактору).</i><br/> Тема 1.1.2. Алгоритмы практических действий в гигиене труда</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация лазеров. Принципы нормирования лазерного излучения.</li> <li>2. Классификация пыли. Принципы нормирования аэрозолей преимущественно фиброгенного действия.</li> <li>3. Классификация вредных веществ. Принципы нормирования вредных веществ в воздухе рабочей зоны.</li> <li>4. Классификация пестицидов.</li> <li>5. Классификация канцерогенов.</li> <li>6. Классификация видов и систем производственного освещения. Принципы нормирования производственного освещения.</li> <li>7. Критерии тяжести трудового процесса.</li> <li>8. Критерии напряженности трудового процесса.</li> <li>9. Виды ионизирующего излучения. Промышленные источники ионизирующего излучения.</li> <li>10. Классификация условий труда по степени вредности и опасности.</li> <li>11. Определение класса условий труда для каждого вредного производственного фактора.</li> <li>12. Общая оценка условий труда.</li> </ol> <p>Самостоятельная работа:<br/> <i>Подготовка реферативных сообщений об особенностях принципов нормирования вредных производственных факторов (каждый студент получает задание подготовить сообщение по 1 фактору).</i></p> |                |
| 2. | <b>Тема 1.2.</b>             | Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |
|    | Содержание лекционного курса | <p>Лекция 1<br/> Гигиена труда в химической промышленности</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Насколько широко применяются химические вещества на рабочих местах?</li> <li>2. Классификация видов деятельности, при которых работник может подвергнуться воздействию химических веществ.</li> <li>3. Примеры химических производств.</li> <li>4. Этапы технологического процесса на химических производствах.</li> <li>5. Профессии химических производств.</li> <li>6. Гигиеническая характеристика отдельных профессиональных групп.</li> <li>7. Операторский труд на химических предприятиях.</li> <li>8. Физические опасные факторы, присущие химическим</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-4;<br>ПК-11 |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>веществам на рабочих местах.</p> <p>9.Профессиональные и производственно обусловленные заболевания работников химических производств.</p> <p>10.Программа обеспечения безопасных условий труда на химическом производстве: маркировка, паспорт безопасности химической продукции, производственный контроль, проектирование, санитарно-технические мероприятия, организационные мероприятия, СИЗ, обучение, наблюдение за состоянием здоровья, эргономические и физиолого-гигиенические рекомендации, порядок действий в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>11.Гарантии и компенсации работникам, занятым на химических производствах: защита временем, лечебно-профилактическое питание, пенсионное обеспечение.</p> <p>12.Химические производства и охрана окружающей среды. 13.Требования к размещению предприятий. Санитарно-защитные зоны. Гигиеническая регламентация утилизации отходов производства.</p> <p>14.Особенности санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда на химических производствах.</p> <p>Лекция 2</p> <p>Гигиена труда при добыче и переработке нефти</p> <p>1. Социально-экономическое значение нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих производств.</p> <p>2.Технологический процесс добычи нефти.</p> <p>3. Основные профессии при добыче нефти (работники буровых бригад, операторы по добыче нефти и газа, слесари-ремонтники).</p> <p>4. Факторы рабочей среды и трудового процесса в основных профессиональных группах.</p> <p>5. Состояние здоровья работников при добыче нефти: профессиональная заболеваемость, заболеваемость с ВУТ, распространённость хронических заболеваний по данным медицинских осмотров.</p> <p>6. Производственно обусловленные заболевания у работников нефтеперерабатывающих производств.</p> <p>7. Основные группы профилактических мероприятий при добыче нефти.</p> <p>8. Технологический процесс переработки нефти. Первичная и вторичная переработка нефти.</p> <p>9. Факторы рабочей среды и трудового процесса в основных профессиональных группах (операторы установок, машинисты компрессоров, слесари-ремонтники, сливщики-наливщики, слесари КИПиА).</p> <p>10.Вредные химические вещества на территории промышленной площадки.</p> <p>11.Напряжённость труда и рабочий стресс как один из ведущих факторов риска на нефтеперерабатывающих производствах.</p> <p>12.Состояние здоровья работников нефтеперерабатывающих производств: профессиональная заболеваемость, заболеваемость с</p> |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>ВУТ, распространённость хронических заболеваний по данным медицинских осмотров.</p> <p>13. Канцерогеноопасные участки при переработке нефти.</p> <p>14. Производственно обусловленные заболевания у работников нефтеперерабатывающих производств.</p> <p>15. Основные группы профилактических мероприятий на нефтеперерабатывающих заводах.</p> <p>Лекция 3 Гигиена труда на транспорте</p> <p>1. Гигиеническое и социально-экономическое значение транспорта в современной экономике.</p> <p>2. Виды транспорта, их особенности.</p> <p>3. Классификация автотранспортных средств.</p> <p>4. Факторы рабочей среды и особенности состояния здоровья водителей легковых автомобилей.</p> <p>5. Факторы рабочей среды и особенности состояния здоровья водителей грузовых автомобилей и автобусов.</p> <p>6. Состояние здоровья водителей автотранспорта.</p> <p>7. Профессиональные заболевания у водителей.</p> <p>8. Влияние условий труда и факторов образа жизни на развитие производственно обусловленных заболеваний.</p> <p>9. Общие профилактические мероприятия для водителей автотранспортных средств.</p> <p>10. Гигиенические особенности электротранспорта.</p> <p>11. Гигиенические особенности железнодорожного транспорта.</p> <p>12. Гигиенические особенности метрополитена.</p> <p>Лекция 4 Гигиена труда в сельском хозяйстве</p> <p>1. Общие специфические особенности сельскохозяйственного производства.</p> <p>2. Демографическая ситуация в сельской местности.</p> <p>3. Состояние здоровья работников села.</p> <p>4. Выращивание растений в открытом грунте.</p> <p>Технологический процесс. Вредные факторы условий труда.</p> <p>5. Механизаторы. Производственные обязанности. Вредные факторы условий труда.</p> <p>6. Эргономические требования к рабочему месту и пространственной организации кабины трактора или комбайна.</p> <p>7. Профессиональный риск здоровья механизаторов. Оздоровление условий труда.</p> <p>8. Особенности растениеводства в закрытом грунте. Тепличные хозяйства. Этапы технологического процесса, вредные производственные факторы. Оздоровительные мероприятия.</p> <p>9. Значение животноводства для удовлетворения потребностей населения.</p> <p>10. Животноводческие фермы для воспроизводства крупного рогатого скота на мясо и молочно-товарные фермы. Технологический процесс, особенности планировки помещений и ухода за животными. Вредные производственные факторы.</p> <p>11. Птицеводство. Технологический процесс и технологическое оборудование. Особенности вентиляции, освещённости и системы отопления</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>птицеводческих хозяйств, их влияние на рост, производительность и здоровье птицы.</p> <p>12. Применение пестицидов и ядохимикатов в сельском хозяйстве.</p> <p>Лекция 5 Гигиенические проблемы нанотехнологических производств</p> <p>1. История развития отрасли наноиндустрии. Прогноз развития отрасли.</p> <p>2. Определения «наночастица», «нановолокно», «нанопластина», «нанотехнологии».</p> <p>3. Перечень наиболее часто используемых наноматериалов.</p> <p>4. Области применения наночастиц и наноматериалов.</p> <p>5. Физико-химические свойства наночастиц и влияние на токсичность.</p> <p>6. Токсические свойства различных типов наночастиц (металлические наночастицы, углеродсодержащие наночастицы, полимерные наночастицы, квантовые точки).</p> <p>7. Наночастицы и здоровье человека: современное состояние проблемы.</p> <p>8. Гигиеническое нормирование наночастиц в воздухе рабочей зоны: современное состояние проблемы.</p> <p>9. Контроль наночастиц в воздухе рабочей зоны. Он-лайн и офф-лайн методы изучения производственных экспозиций.</p> <p>10. Система профилактических мероприятий при производстве и применении наночастиц.</p> <p>Лекция 6 Гигиена труда в строительной индустрии</p> <p>1. Классификация строительных материалов.</p> <p>2. Общая гигиеническая характеристика условий труда при производстве строительных материалов</p> <p>3. Производство цемента. Технология трудового процесса. Заболеваемость.</p> <p>4. Производство бетона. Технология трудового процесса. Заболеваемость.</p> <p>5. Гигиенические аспекты при применении асбеста.</p> <p>6. Технологический процесс изготовления ЖБИ.</p> <p>7. Профилактические мероприятия.</p> <p>8. Санитарно-гигиенические нормативные документы.</p> <p>Лекция 7 Гигиена труда медицинских работников</p> <p>1. Социально-профессиональная характеристика медицинских работников.</p> <p>2. Состояние здоровья медицинских работников: заболеваемость и распространённость различных групп заболеваний, инвалидность, смертность.</p> <p>3. Профессиональная заболеваемость медицинских работников.</p> <p>4. Напряжённость труда. Рабочий стресс в группах медицинских работников. Эмоциональное выгорание.</p> <p>5. Эргономические проблемы на рабочих местах. Группы риска.</p> <p>6. Биологические факторы рабочей среды. Группы риска.</p> <p>7. Химические факторы рабочей среды. Группы риска.</p> |  |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  |                                       | <p>8. Физические факторы рабочей среды. Группы риска.</p> <p>9. Меры по предупреждению нарушений здоровья медицинских работников.</p> <p>10. Гарантии и компенсации медицинским работникам: защита временем, лечебно-профилактическое питание, пенсионное обеспечение.</p> <p>11. Особенности санитарно-эпидемиологического надзора за условиями труда в медицинских учреждениях.</p> <p>Лекция 8 Гигиена труда современных IT производств.</p> <p>1. История и прогноз развития отрасли. 2. Определение IT производства.</p> <p>3. Область применения IT технологий.</p> <p>4. Система профилактических мероприятий в производстве с применением IT технологий.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Тема 1.2.1 Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности)</p> <p>1. Изучение видов технологических процессов машиностроительного предприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) литейное производство;</li> <li>2) Кузнечные цехи;</li> <li>3) Термические цехи;</li> <li>4) Механическая обработка изделий:</li> </ol> <p>1.4.1. Станки с использованием абразивного инструмента (шлифовка, заточка, полировка)</p> <p>1.4.2. Станки, использующие режущий инструмент (резец, фреза, сверло)</p> <p>5) Сварочные работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.5.1. Ручная дуговая электросварка;</li> <li>1.5.2. Газовая сварка;</li> <li>1.5.3. Электрическая контактная сварка;</li> <li>1.5.4. Лазерная сварка.</li> </ol> <p>6) Гальванические цехи;</p> <p>7) Нанесение лакокрасочных покрытий;</p> <p>8) Сборочные работы.</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p><i>Подготовка реферативных сообщений о технологических процессах в цехах машиностроительного предприятия (каждый студент получает задание подготовить сообщение по 1 производственному процессу).</i></p> <p>Тема 1.2.2 Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности)</p> <p>1. Гигиеническая оценка производств:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Описание технологического процесса;</li> <li>2) Основные виды оборудования;</li> <li>3) Используемые материалы и сырье;</li> <li>4) Вредные химические вещества, выделяющиеся в воздух рабочей зоны;</li> <li>5) Наличие и характеристика АПФД в воздухе рабочей зоны;</li> <li>6) Вид микроклимата;</li> </ol> | ПК-4; |

|     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |
|-----|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|     |                              | <p>7) Наличие источников шума;</p> <p>8) Наличие источников общей и локальной вибрации;</p> <p>9) Наличие источников электромагнитных полей и используемые частотные диапазоны;</p> <p>10) Наличие других физических факторов рабочей среды – ультразвука, ультрафиолетового излучения; лазерного излучения, повышенного или пониженного атмосферного давления.</p> <p>11) Нервно-эмоциональные нагрузки;</p> <p>12) Нагрузки на опорно-двигательный аппарат;</p> <p>13) Травмоопасность выполняемых работ.</p> <p>2.3. здоровье работников:</p> <p>1) Профессиональные заболевания и факторы их вызывающие;</p> <p>2) Профессионально-обусловленные заболевания, ведущие факторы риска;</p> <p>3) Индивидуальные факторы риска, нуждающиеся в мониторинге и коррекции.</p> <p>3. Приоритетные профилактические мероприятия, их специфика:</p> <p>1) Современные технологии и оборудование;</p> <p>2) Пункты приказа Минздрава РФ №302Н;</p> <p>3) Необходимость регламентированных перерывов, ограничения стажа работы других льгот.</p> <p>4) Возможность использования труда подростков и труда женщин;</p> <p>5) Виды спецпитания и лечебно-профилактического питания;</p> <p>6) Особенности организации производственной вентиляции, внутренней отделки интерьеров;</p> <p>7) Необходимость применения и особенности средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>8) Необходимость и способы борьбы с нервно-эмоциональным напряжением;</p> <p>9) Приоритетные направления в области гигиенического воспитания;</p> <p>10) Требования к бытовым помещениям.</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p><i>Подготовка реферативных сообщений о технологических процессах в цехах машиностроительного предприятия (каждый студент получает задание подготовить сообщение по 1 производственному процессу).</i></p> |       |
| 1.3 | <b>Тема 1.3.</b>             | Методы изучения состояния здоровья трудящихся в различных отраслях экономики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
|     | Содержание лекционного курса | <p>Лекция 1 Методы изучения состояния здоровья работников</p> <p>1. Определение профессионального заболевания.</p> <p>2. Острые и хронические профессиональные заболевания.</p> <p>3. Понятие о Списке профессиональных заболеваний.</p> <p>4. Законодательные основы проведения медицинских осмотров работников (Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации, 52-ФЗ, ТК РФ)</p> <p>5. Порядок проведения предварительных медицинских</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-11 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>осмотров работников, занятых на работах во вредных или опасных условиях труда: нормативные документы, цели, контингенты, организация, документирование результатов, финансирование</p> <p>6.Медицинские противопоказания для работ во вредных (опасных) условиях труда</p> <p>7.Обязательные психиатрические освидетельствования</p> <p>8.Принципы определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам</p> <p>9.Обязанности лечебно-профилактического учреждения при организации и проведении периодических медицинских осмотров;</p> <p>10.Обязанности руководства предприятия при организации и проведении периодических медицинских осмотров;</p> <p>11.Обязанности работника при организации и проведении периодических медицинских осмотров;</p> <p>12.Обязанности специалистов-экспертов Управления Роспотребнадзора при организации и проведении периодических медицинских осмотров;</p> <p>13.Основные документы, составляемые в ходе организации и проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (работодателем, ЛПУ, специалистом-экспертом Управления Роспотребнадзора)</p> <p>14.Сведения, отражаемые в заключительном акте по итогам проведения периодического медицинского осмотра</p> <p>Лекция 2 Методика установления связи заболеваний с профессией</p> <p>1.Каким образом устанавливается связь заболевания с профессией?</p> <p>2.Алгоритм действий при подозрении на острое профессиональное заболевание</p> <p>3.Алгоритм действий при подозрении на хроническое профессиональное заболевание</p> <p>4.Порядок составления санитарно-гигиенической характеристики условий труда</p> <p>5.Алгоритм расследования профессионального заболевания</p> <p>Роль специалиста-эксперта Управления Роспотребнадзора и врача по гигиене труда ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в расследовании профессионального заболевания</p> <p>6.Государственный статистический учет профессиональных заболеваний</p> <p>Лекция 3 Репродуктивное здоровье трудящихся</p> <p>1.Основные социально-гигиенические проблемы женщин в современный период</p> <p>2.Прогноз динамики численности женщин, работающих в различных отраслях экономики до 2025 года.</p> <p>3.Демографическая ситуация.</p> <p>4.Профессии высокого риска, количество женщин фертильного возраста, работающих во вредных или</p> |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|     |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|-----|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|     |                                       | <p>опасных условиях труда.</p> <p>5.Нарушения состояния здоровья женщин, относящиеся к профессиональным заболеваниям.</p> <p>6.Профессионально обусловленные нарушения репродуктивного здоровья работающих женщин.</p> <p>7.Особенности специфического воздействия вредных производственных факторов на функциональные системы организма женщин.</p> <p>8.Законодательные документы, регламентирующие труд женщин.</p> <p>9.Система программных мероприятий по улучшению условий труда и охране труда работающих женщин.</p> <p>10.Мероприятия по оздоровлению условий труда женщин.</p> <p>11.Показатели безопасных условий труда, определяющих качество жизни и здоровья.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |
|     | Содержание темы практического занятия | <p>Тема 1.3.1 Методы изучения состояния здоровья трудящихся.</p> <p>Задачи, решаемые на практическом занятии:</p> <p>1.приобрести навыки анализа показателей здоровья трудоспособного населения,</p> <p>2.приобрести навыки анализа научной литературы и самостоятельной подготовки публикаций в научных СМИ («журнальный клуб»)</p> <p>3.Каким образом устанавливается связь заболевания с профессией?</p> <p>4.Алгоритм действий при подозрении на острое профессиональное заболевание</p> <p>5.Алгоритм действий при подозрении на хроническое профессиональное заболевание</p> <p>6.Алгоритм расследования профессионального заболевания</p> <p>7.Роль специалиста-эксперта Управления Роспотребнадзора и врача по гигиене труда ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в расследовании профессионального заболевания</p> <p>8.Государственный статистический учет профессиональных заболеваний</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p><i>Чтение журнальных статей, в которых представлены материалы учета заболеваемости работающего населения во время выполнения различных видов трудовой деятельности и методы изучения состояния здоровья.</i></p> <p><i>Полные тексты статей доступны на сайтах соответствующих журналов или в системе e-library.</i></p> | ПК-11           |
| 1.4 | <b>Тема 1.4.</b>                      | Принципы разработки и организации профилактических программ на предприятиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |
|     | Содержание лекционного курса          | <p>Лекция 1 Принципы разработки и организации профилактических программ на предприятиях</p> <p>1.Актуальность перехода к научно-обоснованному управлению рисками.</p> <p>2.Сравнение модели абсолютной безопасности с вероятностной моделью.</p> <p>3.Вероятность. Риск. Допустимый риск.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-4;<br>ПК-11; |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
|--|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  |                                       | <p>4. Основные предпосылки перехода к оценке рисков.</p> <p>5. Практические приёмы для характеристики рисков: обзор.</p> <p>6. Методология оценки рисков в соответствии с Р 2.2.1766-03</p> <p>7. Основные типы эпидемиологических исследований.</p> <p>8. Управление рисками: принципы выбора приоритетов при подготовке плана действий.</p> <p>Первичная, вторичная, третичная профилактика.</p> <p>9. Примеры эффективных профилактических стратегий.</p> <p>Лекция 2 Спецоценка условий труда.</p> <p>1. Основная цель и задачи проведения спецоценки условий труда.</p> <p>2. Этапы (основные группы процедур) спецоценки условий труда.</p> <p>3. Обязательные требования к процедуре – идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.</p> <p>4. Требования к процедуре исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов.</p> <p>5. Процедура отнесения условий труда на рабочих местах по степени вредности и (или) опасности к классам (подклассам) условий труда по результатам проведения исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов.</p> <p>6. Требования к оформлению результатов проведения специальной оценки условий труда.</p> |                 |
|  | Содержание темы практического занятия | <p>Тема 1.4.1 Организация и проведение производственного контроля на промышленном предприятии</p> <p>1. Нормативно-законодательная база проведения производственного контроля.</p> <p>2. Порядок организации и проведения производственного контроля.</p> <p>3. Требования к программе (плану) производственного контроля.</p> <p>4. Особенности производственного контроля при осуществлении отдельных видов деятельности.</p> <p>5. Обязанности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении производственного контроля.</p> <p>6. Организация государственного санитарно-эпидемиологического надзора за осуществлением производственного контроля.</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p><i>Чтение журнальных статей, в которых представлены различные методы изучения физиологического состояния организма работающего населения во время выполнения различных видов трудовой деятельности и методы изучения состояния здоровья работающего населения.</i></p> <p><i>Полные тексты статей доступны на сайтах соответствующих журналов или в системе e-library.</i></p> <p>Тема 1.4.2 Гигиеническое воспитание работников.</p>                                                                                                        | ПК-4;<br>ПК-11; |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>1. Методы и средства гигиенического воспитания работников.</p> <p>2. Подготовка средств для гигиенического воспитания работников:</p> <p>2.1. Лекция, её содержание, подготовка к лекции;</p> <p>2.2. Беседа, её назначение, подготовка беседы;</p> <p>2.3. Радиовещание, преимущества и недостатки данного метода.</p> <p>3. Печатный метод: виды печатных изданий, требования к ним.</p> <p>4. Особенности проведения работы по гигиеническому воспитанию на промышленных предприятиях:</p> <p>4.1. Работа по массовому санитарно-гигиеническому просвещению;</p> <p>4.2. Обязательная гигиеническая подготовка.</p> <p>5. Виды инструктажа на рабочих местах:</p> <p>5.1. вводный – его цель и форма проведения;</p> <p>5.2. повторный - его цель и форма проведения;</p> <p>6. Структура и функции отдела санитарно-просветительной работы ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии».</p> <p>Самостоятельная работа:</p> <p><i>Подготовка лекции или беседы для гигиенического воспитания работников с использованием научных статей на сайтах соответствующих журналов или в системе e-library.</i></p> <p>Тема 1.4.3 Значение применения СИЗ в системе профилактических мероприятий.</p> <p>1. Назначение и условия применения средств индивидуальной защиты.</p> <p>2. Классификация СИЗ (ГОСТ 12.4.011-89)<sup>1</sup> где в зависимости от назначения они подразделяются на 10 классов, которые, в свою очередь, в зависимости от конструкции подразделяются на типы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одежда специальная защитная (тулупы, пальто, накидки, халаты и т. д.)</li> <li>2. Средства защиты рук (рукавицы, перчатки, нарукавники и т. д.)</li> <li>3. Средства защиты ног (сапоги, ботинки, туфли, тапочки)</li> <li>4. Средства защиты глаз и лица (<u>защитные очки</u>, щитки лицевые и т. д.)</li> <li>5. Средства защиты головы (<u>каска</u>, шлемы, береты и т. д.)</li> <li>6. Средства защиты органов дыхания (<u>противогазы</u>, <u>СИЗОД</u> и т. д.)</li> <li>7. Костюмы изолирующие (пневмокостюмы, скафандры и т. д.)</li> <li>8. Средства защиты органов слуха (<u>защитные наушники</u>, <u>вкладыши</u>, шлемы и т. д.)</li> <li>9. Средства защиты от падения с высоты (<u>страховочные привязи</u>, стропы с амортизатором и без, анкерные линии и др.)</li> </ol> |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>10. Средства защиты кожных покровов</p> <p>3.Сертификация средств индивидуальной защиты в порядке, установленном техническим регламентом, в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 г. №426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».</p> <p>4.Учет применения сертифицированных средств индивидуальной защиты при итоговой оценке класса (подкласса) условий труда по результатам специальной оценки условий труда.</p> <p>Самостоятельная работа:<br/> <i>Подготовка лекции или беседы для гигиенического воспитания работников с использованием научных статей на сайтах соответствующих журналов или в системе e-library.</i></p> <p>Тема 1.4.4.<br/> Осуществление плановых и внеплановых мероприятий по надзору за условиями труда (на базе Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по РТ) в соответствии с ФЗ-№294.</p> <p>1. Порядок подготовки и проведения плановых мероприятий (проверок) по надзору за условиями труда (на базе управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по РТ).</p> <p>2. Основания для проведения внеплановых мероприятий (проверок) по надзору за условиями труда (на базе управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по РТ).</p> <p>3. Формы и особенности внеплановых проверок (документарная проверка, выездная проверка).</p> <p>4. Порядок подготовки и проведения внеплановых мероприятий (проверок) по надзору за условиями труда (на базе управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по РТ).</p> <p>5.Перечень документов, оформляемых должностными лицами, проводившими проверку.</p> <p>6.Обязанности должностных лиц, проводивших проверку, в случае выявления при проведении проверки нарушений трудового законодательства и санитарно-гигиенических нормативных документов.</p> <p>Самостоятельная работа:<br/> <i>Изучение документации для проведения плановых и внеплановых проверок на базе управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по РТ.</i></p> <p>Тема 1.4.5. Итоговый контроль. Решение ситуационных задач, вопросы:</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Укажите факторы рабочей среды и трудового процесса, уровни которых не соответствуют гигиеническим нормативам или могут выйти за допустимые пределы.</li> <li>2. Какие профессиональные заболевания могут развиваться? Как Вы можете объяснить результаты медицинского осмотра (если описано)?</li> <li>3. Какая административная процедура и на основании какого юридического факта проводится? Какие дополнительные административные процедуры и на основании каких юридических фактов могут быть применены?</li> <li>4. Имеются ли факты, которые в соответствии с КоАП рассматриваются как административные правонарушения? Если да, то укажите статью (статьи) КоАП.</li> <li>5. Определите порядок прохождения ПМО (пункты приказа Минздравсоцразвития РФ №83, периодичность).</li> <li>6. Дайте рекомендации по трудоустройству женщин, в том числе беременных, и лиц в возрасте до 18 лет (с указанием законодательных документов).</li> <li>7. Полагается ли выдача работникам молока или лечебно-профилактического питания (с указанием законодательных документов)?</li> <li>8. Каков порядок выдачи средств индивидуальной защиты: полагающийся перечень СИЗ, законодательные основания, требования к СИЗ?</li> <li>9. Дайте рекомендации по режимам труда и отдыха, включая предоставление регламентированных перерывов, продолжительность рабочего дня и предоставление дополнительного отпуска (с указанием законодательных документов).</li> <li>10. Укажите рекомендуемый состав санитарно-бытовых и лечебно-профилактических помещений.</li> </ol> <p>Самостоятельная работа:</p> <p><i>Чтение журнальных статей, в которых представлены различные методы изучения технологических процессов и вредных производственных факторов и их влияние на физиологическое состояние организма работающего населения во время выполнения различных видов трудовой деятельности и методы изучения состояния здоровья работающего населения. Данные материалы необходимы для решения контрольных ситуационных задач по модулю. Полные тексты статей доступны на сайтах соответствующих журналов или в системе e-library.</i></p> |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                             |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Фатхутдинова Л.М., Краснощёкова В.Н., Русин М.Н., Халиуллин Т.О. Сборник |

|   |                                                                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | тестовых заданий по дисциплине «гигиена труда». Учебное пособие для студентов медико-профилактических факультетов. - Казань: КГМУ, 2015.                                                         |
| 2 | Амиров Н.Х., Краснощекова В.Н. Физиологические методы исследования трудовых процессов. Учебное пособие для студентов медико-профилактических факультетов. – Казань: КГМУ, 2008. – 80 с. Гриф УМО |
| 3 | Амиров Н.Х., Краснощёкова В.Н. Производственная эргономика. – Казань: КГМУ, 2008. – 67 с. Гриф УМО.                                                                                              |
| 4 | Амиров Н.Х., Русин М.Н. Гигиеническая оценка производственного освещения. – Казань: КГМУ, 2008. – 80 с. Гриф УМО.                                                                                |
| 5 | Амиров Н.Х., Ситдикова И.Д., Балабанова Л.А. Лазерное излучение. Гигиенические, медико-биологические, профилактические аспекты.– Учебное пособие. – Казань: КГМУ, 2008. – 84 с. Гриф УМО.        |
| 6 | Фатхутдинова Л.М., Амиров Н.Х. Законодательное регулирование охраны здоровья работников /. Учебное пособие в 2 ч. – Казань: КГМУ, 2010. – Ч. 1. – 271 с.                                         |
| 7 | Фатхутдинова Л.М., Амиров Н.Х. Законодательное регулирование охраны здоровья работников. – Учебное пособие в 2 ч. – Казань: КГМУ, 2010. – Ч. 2. – 367 с.                                         |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                                                  | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций<br>и этапы их<br>формирования |       |
|----|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|-------|
|    |                                                                          |                          | ПК-4                                               | ПК-11 |
| 1. | <b>Раздел 1.</b><br><br>Тема 1.1.1. Принципы гигиенического нормирования | Практическое занятие     | ПК-4                                               | ПК-11 |
|    | Тема 1.1.2. Алгоритмы практических действий в гигиене труда              | Практическое занятие     | ПК-4                                               | ПК-11 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |      |       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| 2 | <p><b>Раздел 2.</b> Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности)</p> <p>2.1.1Тема: Гигиена труда в химической промышленности</p> <p>2.1.2Тема: Гигиена труда при добыче и переработке нефти</p> <p>2.1.3Тема: Гигиена труда на транспорте</p> <p>2.1.4Тема: Гигиена труда в сельском хозяйстве</p> <p>2.1.5Тема: Гигиенические проблемы нанотехнологических производств</p> <p>2.1.6Тема: Гигиена труда в строительной индустрии</p> <p>2.1.7Тема: Гигиена труда медицинских работников</p> <p>2.1.8Тема: Гигиена труда современных IT производств.</p> | <p>Лекция 1</p> <p>Лекция 2</p> <p>Лекция 3</p> <p>Лекция 4</p> <p>Лекция 5</p> <p>Лекция 6</p> <p>Лекция 7</p> <p>Лекция 8</p> |      | ПК-11 |
|   | <p>Тема 2.2.1 Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности).</p> <p>Тема 2.2.2 Частная гигиена труда (на примере производств и технологических процессов в машиностроительной промышленности).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Практические занятия                                                                                                            | ПК-4 |       |
|   | <p><b>Раздел 3.</b> Методы изучения состояния здоровья трудящихся в различных отраслях экономики</p> <p>3.1.1Тема: Методы изучения состояния здоровья работников.</p> <p>3.1.2Тема: Методика установления связи заболеваний с профессией.</p> <p>3.1.3Тема: Репродуктивное здоровье трудящихся.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>Лекция1</p> <p>Лекция2</p> <p>Лекция3</p>                                                                                    |      | ПК-11 |
|   | Тема 3.2.1 Методы изучения состояния здоровья трудящихся.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Практическое занятие                                                                                                            |      | ПК-11 |
|   | <p><b>Раздел 4.</b> Принципы разработки и организации профилактических программ на предприятиях.</p> <p>Тема 4.1.1 Принципы разработки и организации профилактических программ на предприятиях.</p> <p>Тема 4.1.2Спецоценка условий труда.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Лекция 1</p> <p>Лекция 2</p>                                                                                                 | ПК-4 | ПК-11 |
|   | Тема 4.2.1 Организация и проведение производственного контроля на промышленном предприятии.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Практические занятия                                                                                                            | ПК-4 | ПК-11 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>Тема 4.2.2 Гигиеническое воспитание работников.</p> <p>Тема 4.2.3 Значение применения СИЗ в системе профилактических мероприятий.</p> <p>Тема 4.2.4</p> <p>Осуществление плановых и внеплановых мероприятий по надзору за условиями труда (на базе Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по РТ) в соответствии с ФЗ-№294.</p> <p>Тема 4.2.5 Итоговый контроль. Решение ситуационных задач.</p> |  |  |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4, ПК-11.

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                    | Форма оценочных средств                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                            |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                            |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                    | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                       | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                      | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                        | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                       |
| ПК-4                 | <b>Знать:</b> используемые трудовые и производственные процессы и технологическое оборудование, которые могут быть опасны для здоровья работников;                                                                                                  | Тестирование;<br>Реферативные сообщения;<br>Собеседование;<br>Письменные задания в рабочей тетради | Отсутствие знаний методов исследований для установления причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания – здоровье населения»;     | Имеет поверхностные знания о методах исследований для установления причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания – здоровье населения»;                     | Имеет знание о методах исследований для установления причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания – здоровье населения»; | Имеет фундаментальные знания о методах исследований для установления причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания – здоровье населения»; |
|                      | <b>Уметь:</b> планировать комплекс рекомендаций для предупреждения появления в производственной среде химических, физических и биологических и иных факторов среды обитания человека, которые могут повлиять на здоровье и самочувствие работников. | Контрольные письменные работы (составление протоколов измерений)                                   | Отсутствие умения проводить исследования в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье человека; | Демонстрирует отдельные элементы умений для проведения исследования в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье человека; | Умеет проводить исследования в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье человека;      | Умеет хорошо проводить исследования в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на здоровье человека;               |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | <b>Владеть:</b> способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.                                                                                             | Контрольные письменные работы                                                             | Не владеет способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.                                                                                                           | Владеет посредственно способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.                                                                                        | Владеет способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.                                                                                             | Очень хорошо владеет способностью и готовностью к прогнозированию опасности для здоровья, причиной которых могут стать используемые трудовые и производственные процессы, технологическое оборудование.                                                                                                        |
| ПК-11 | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и определения степени воздействия на организм работника вредных факторов; | Тестирование; Реферативные сообщения; Собеседование; Письменные задания в рабочей тетради | Отсутствуют знания о законах и основных нормативных правовых актах Российской Федерации, применяемых в сфере здравоохранения, технического регулирования для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и определения степени воздействия на организм работника вредных факторов; | Частично знает законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и определения степени воздействия на организм работника вредных факторов; | Знает законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и определения степени воздействия на организм работника вредных факторов; | Хорошо знает гипотезы, методы законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и определения степени воздействия на организм работника вредных факторов; |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека и готовности к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений;</p> | <p>Контрольные письменные работы (составление протоколов измерений)</p> | <p>Не умеет проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека и готовности к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений;</p> | <p>Умеет посредственно проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека и готовности к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений;</p> | <p>Умеет проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека и готовности к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений;</p> | <p>Умеет в совершенстве проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека и готовности к расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений;</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.</p> | <p>Контрольные письменные работы</p> | <p>Не владеет методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.</p> | <p>Владеет частично методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.</p> | <p>Владеет методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.</p> | <p>В совершенстве владеет методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, способностью и готовностью к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**  
**1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

– **тесты**, например:

1. Меркуриализм – это хроническое отравление:

1. свинцом
2. **ртутью**
3. марганцем

2. Для борьбы с шумом более рациональным является уменьшением шума:

1. **в источнике образования**
2. по пути распространения
3. путем применения средств индивидуальной защиты

3. Какие формы трудовой деятельности относятся к умственному труду?

1. **Управленческий труд**
2. **Операторский труд**
3. **Труд медицинских работников**
4. **Труд учащихся и студентов**
5. Труд водителей автотранспорта
6. **Труд работников, обслуживающих станки с числовым программным управлением**

4. Какие формы трудовой деятельности относятся к физическому труду?

1. **Немеханизированный труд, связанный с приложением значительных мышечных усилий**
2. **Механизированные формы трудовой деятельности**
3. Труд административно-управленческого персонала
4. Операторский труд
5. Труд преподавателей
6. **Конвейерный труд**

– **устные сообщения**, примеры:

1. Проведение работ по специальной оценке условий труда на машиностроительном предприятии (на примере литейного цеха, механического цеха);
2. Осуществление плановых и внеплановых мероприятий по надзору за условиями труда в соответствии с ФЗ-№294;
3. Организация и проведение производственного контроля в цехах промышленного предприятия;
4. Методы изучения состояния здоровья трудящихся (на примере 2-3-х научных статей).

– **письменные ответы на вопросы** используются в качестве контроля полученных **практических навыков** в конце занятий, например:

**1. Методика проведения хронометражных наблюдений в течение рабочего дня для оценки тяжести и напряженности трудового процесса.**

1. Какую информацию собирают с помощью хронометражных наблюдений?
2. Какую предварительную работу нужно провести на подготовительном этапе?
3. Прибор, с помощью которого ведут хронометражное наблюдение, и особенности его применения.
4. В каких единицах выражается средняя продолжительность одной производственной операции в течение каждого часа?
5. Расчёт загруженности рабочего дня
6. Какие производственные операции считаются основными?

7. Какие производственные операции считаются подсобными?
8. Назовите формы, в которых могут быть выражены результаты хронометражных наблюдений.
9. Факторы тяжести трудового процесса, для оценки которых используется метод хронометражных наблюдений
10. Факторы напряженности трудового процесса, для оценки которых используется метод хронометражных наблюдений

или

## **2. Разработка профилактической программы для предупреждения неблагоприятных последствий нервно-напряженного труда**

- 1 - Рациональные режимы труда и отдыха
- 2 - Понятие активного отдыха. Основные группы мероприятий
- 3 - Организация рабочего места
- 4 - Гигиенические требования к производственному шуму
- 5 - Гигиенические требования к производственной вибрации
- 6 - Гигиенические требования к световой среде
- 7 - Гигиенические требования к составу воздушной среды
- 8 - Психофизиологические методы предупреждения неблагоприятных последствий нервно-напряженного труда
- 9 - Психологические методы предупреждения неблагоприятных последствий нервно-напряженного труда
- 10 - Медицинское обслуживание работников умственного труда

### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– эссе, составляемое при чтении журнальных статей, в которых применялись различные методы изучения состояния здоровья работающего населения. Полные тексты статей доступны на сайтах соответствующих журналов или в системе e-library

Например:

#### *Темы для эссе*

1. Канцерогеноопасные процессы на нефтеперерабатывающих заводах.
2. Канцерогеноопасные вещества, с которыми могут контактировать работники при добыче нефти.
3. Мероприятия по предупреждению заражения инфекциями на производствах по добыче нефти.
4. Технологический процесс, условия труда и гигиенические требования к предприятиям химической чистки.
5. Технологический процесс, условия труда и гигиенические требования к предприятиям по производству ядохимикатов.
6. Технологический процесс, условия труда и гигиенические требования к предприятиям по производству синтетических полимеров (предприятия органического синтеза).

– решение и составление ситуационных задач, например:

### **Контрольное задание № 1**

На участке цианирования происходит термическая обработка металлических изделий в растворе цианистых солей. Жидкостное цианирование производится в изолированном помещении. Индукционные печи-ванны, предназначенные для работы с расплавленными цианистыми солями, теплоизолированы, оборудованы защитными кожухами с дверцами для

предотвращения выхода в рабочую зону паров и пыли, а также для предохранения персонала от ожогов расплавленной солью. В дверцах имеются застекленные окна для визуального наблюдения за ходом технологического процесса. Дверцы открываются только на время загрузки и выгрузки деталей, добавки солей, чистки ванн. Защитные кожухи цианистых печей-ванн подсоединены к индивидуальной вытяжной вентиляционной системе. Загрузка и выгрузка деталей, добавка солей производится 3 раза за смену, осуществляются вручную и связаны с переносом грузов массой до 7 кг.

При осуществлении плановых мероприятий по надзору специалистами-экспертами Управления Роспотребнадзора обнаружено, что дверцы печи закрываются неплотно, что не исключает поступление цианистого водорода в воздух рабочей зоны. Проведение контрольных лабораторных замеров установило превышение предельно допустимых концентраций. Производственный контроль проводится 1 раз в год, в протоколах превышений ПДК не отмечено. Рабочее место термиста характеризуется повышенной температурой (на 5 градусов Цельсия) и интенсивным тепловым излучением.

#### Контрольное задание № 2

На протяжении многих лет Республиканский центр профпатологии проводит периодические медицинские осмотры клепальщиков сборочного цеха вертолетного завода. Как следствие, практически все случаи профессиональных заболеваний (вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации, нейросенсорная тугоухость) выявляются в начальной стадии. Однако в целом профессиональная заболеваемость в динамике последних 5 лет не уменьшилась.

В ходе проведения внеплановых мероприятий по надзору (расследование случая профессионального заболевания) было установлено, что в сборочном цехе вертолетного завода производятся клепальные и перфораторные работы с применением ручных механизированных инструментов. Клепальщики проводят сборку крупногабаритных металлических конструкций (вертолетных корпусов) как в цехе, так и на промышленной площадке, недалеко от полигона для испытания моторов. Металлические поверхности перед сборкой обрабатываются бензином-растворителем. Работы выполняются в позе стоя, нередко приходится вставать на колени или вытягиваться вверх для доступа к неудобным участкам, ручной механизированный инструмент удерживается на весу обеими руками до 70% рабочей смены (длительность смены 8 часов, перерыв на обед продолжительностью 45 минут, предоставляются два перерыва по 10 минут до и после обеда).

Руководство предприятия улучшает условия труда на рабочих местах; в частности, год назад были закуплены ручные инструменты фирмы Bosh. Масса новых инструментов около 12 кг.

#### Контрольное задание № 3

В ходе проведения плановых мероприятий по надзору было установлено, что радиолокационная станция (РЛС) аэропорта предназначена для контроля взлета – посадки самолетов гражданского аэропорта. Рабочая частота станции 1020 МГц. Радиолокационное оборудование снабжено лифтами, обслуживается инженерами и техниками. Работники проводят примерно 5 часов около оборудования, плотность потока энергии вблизи оборудования составляла 210 мкВт/см<sup>2</sup>. Протоколы производственного контроля отсутствуют.

На очередном периодическом медицинском осмотре невропатолог обратил внимание на то, что среди инженеров и техников по обслуживанию РЛС имеется большое число лиц с астеническими жалобами. У одного из них терапевт заподозрил лейкоз.

Кроме того, имеется диспетчерская служба, расположенная в отдельно стоящем здании на территории аэропорта. Рабочие места диспетчеров оснащены персональными компьютерами, продолжительность работы с компьютером – не менее 7 часов за 8-часовую смену. Плотность потока энергии на рабочем месте диспетчера составляет 7 мкВт/см<sup>2</sup>. Одна

из диспетчеров обратилась с просьбой перевести ее на другую работу по причине беременности; на момент обращения беременность протекала благополучно.

**Решите ситуационную задачу, ответив на следующие вопросы:**

1. Укажите факторы рабочей среды и трудового процесса, уровни которых не соответствуют гигиеническим нормативам или могут выйти за допустимые пределы.
2. Какие профессиональные заболевания могут развиваться? Как Вы можете объяснить результаты медицинского осмотра (если описано)?
3. Какая административная процедура и на основании какого юридического факта проводится? Какие дополнительные административные процедуры и на основании каких юридических фактов могут быть применены?
4. Имеются ли факты, которые в соответствии с КоАП рассматриваются как административные правонарушения? Если да, то укажите статью (статьи) КоАП.
5. Определите порядок прохождения ПМО (пункты приказа Минздравсоцразвития РФ №83, периодичность).
6. Дайте рекомендации по трудоустройству женщин, в том числе беременных, и лиц в возрасте до 18 лет (с указанием законодательных документов).
7. Полагается ли выдача работникам молока или лечебно-профилактического питания (с указанием законодательных документов)?
8. Каков порядок выдачи средств индивидуальной защиты: полагающийся перечень СИЗ, законодательные основания, требования к СИЗ?
9. Дайте рекомендации по режимам труда и отдыха, включая предоставление регламентированных перерывов, продолжительность рабочего дня и предоставление дополнительного отпуска (с указанием законодательных документов).
10. Укажите рекомендуемый состав санитарно-бытовых и лечебно-профилактических помещений.

Результат контрольного задания оценивается по шкале 0-10 баллов, с последующим переводом в 100-балльную шкалу. Необходимо набрать не менее 70 баллов.

– задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания:

Например,

**задание 1. АЛГОРИТМ гигиенической характеристики зрительных работ**

|         |                                                                                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Этап 1. | Самостоятельная гигиеническая характеристика зрительных работ и подбор нормативов с учетом выполняемых зрительных работ |
| Этап 2. | 1. описание выполняемых работ на рабочем месте (указать отрасль производства)                                           |
|         | 2. где выполняются работы – в помещении или на открытой территории                                                      |
|         | 3.1. в миллиметрах (основная характеристика точных работ) -                                                             |
|         | 3.2.1. дополнительная характеристика точных работ -                                                                     |
|         | 3.2.2. дополнительная характеристика точных работ -                                                                     |
|         | 3.2.3. дополнительная характеристика работ по наблюдению за процессом –                                                 |
|         | 4. в метрах -                                                                                                           |
|         | 4.1. (как поступить, если в помещении и l до 0,5 м) -                                                                   |

|                                                                                                                                |                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                | 4.2. (как поступить, если в помещении и 1 более 0,5 м) -                                        |
|                                                                                                                                | 4.3. (как поступить, если на открытой территории) -                                             |
|                                                                                                                                | 5.1. (какие особые условия работ учитываются для естественного освещения) -                     |
|                                                                                                                                | 5.2. (какие особые условия работ учитываются для искусственного освещения) -                    |
|                                                                                                                                | 6. (особенности помещения – для ЕО) -                                                           |
|                                                                                                                                | 7. (особенности светотехнической установки) - наличие/отсутствие местных источников света, т.е. |
|                                                                                                                                | 8. (тип источников света) -                                                                     |
|                                                                                                                                | 9. (особенность географической зоны) – коэффициент светового климата                            |
| Заключение<br>(какие характеристики должны быть установлены при самостоятельной гигиенической характеристике зрительных работ) | 1.                                                                                              |
|                                                                                                                                | 2.                                                                                              |
|                                                                                                                                | 3. для каких параметров световой среды должны быть определены нормативы:                        |
|                                                                                                                                | 3.1. (для искусственного освещения) – Е, лк                                                     |
|                                                                                                                                | 3.2. (для искусственного освещения) -                                                           |
|                                                                                                                                | 3.3. (для искусственного освещения) -                                                           |
|                                                                                                                                | 3.4. (для искусственного освещения) -                                                           |
|                                                                                                                                | 3.5. (для естественного освещения) -                                                            |

## Задание 2. АЛГОРИТМ гигиенической характеристики световой среды

| <b>Естественное (совмещенное) освещение</b>                                                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. (качественная характеристика) – <b>установить вид: естественное или совмещенное; систему: боковое, верхнее, или комбинированное</b>             |  |
| 2. (при каких условиях можно проводить измерения) – <b>решить, соответствуют ли погодные условия нормативным требованиям (сплошная облачность)</b> |  |
| 3. (замер) -                                                                                                                                       |  |
| 4. (замер) -                                                                                                                                       |  |
| 5. (расчет показателя 1) -                                                                                                                         |  |
| 6. (определение норматива) –                                                                                                                       |  |
| 6.1. показатель 1 –                                                                                                                                |  |
| 6.2. что надо учитывать при определении норматива -                                                                                                |  |
| 7. показатель 2 (для определения наличия избыточной инсоляции) –                                                                                   |  |
| 8. <b>выяснить наличие профилактического ультрафиолетового излучения</b>                                                                           |  |
| 9. (по Р 2.2.2006-05) -                                                                                                                            |  |
| 10. (для оценки остекления) –                                                                                                                      |  |
| 11. (оценка интерьера) -                                                                                                                           |  |
| <b>Искусственное освещение</b>                                                                                                                     |  |
| 1. (качественная характеристика) -                                                                                                                 |  |
| 2. (при каких условиях можно проводить измерения) –                                                                                                |  |
| 3. (замер 1) -                                                                                                                                     |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. (замер 2, если необходимо <sup>1</sup> ) –                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5. (замер 3, если необходимо <sup>9</sup> ) – <i>коэффициент пульсации при использовании газоразрядных ламп</i>                                                                                                                                                                                |
| 6. (замер 4, если необходимо <sup>9</sup> ) – <i>яркость рабочего поля при комбинированном освещении</i>                                                                                                                                                                                       |
| 7. (для определения наличия избыточной освещенности) –                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8. (определение ПДУ) –<br>8.1.1 показатель 1 –<br>8.1.2. что надо учитывать при определении ПДУ -<br><br>8.2.1. показатель 2 –<br>8.2.2. что надо учитывать при определении ПДУ -<br><br>8.3.1. показатель 3 –<br>8.3.2. что надо учитывать при определении ПДУ -<br><br>8.4.1. показатель 4 – |
| 9. (по Р 2.2.2006-05) –                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 10. (для оценки содержания светотехнической установки) –                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11. (оценка светотехнической установки) -                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Общая оценка</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| (по МУ 2.2.4.706-98/МУ ЩТ РМ 01-98 и Р 2.2.2006-05) –                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Профилактические рекомендации (приведите примеры):</b>                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации):**

Например ;Принципы и методология разработки профилактических программ на предприятиях (химическая промышленность, литейный цех машиностроительного завода, конструкторское бюро и др.);

– **задания на оценку последствий принятых решений и задания на оценку эффективности выполнений действия:**

1. оценки рисков в соответствии с Р2.2.1766-03: понятие о степени доказанности риска и количественной характеристике рисков;



2. оценки рисков в соответствии с Р 2.2.1766-03: этап априорной оценки рисков. Контроль факторов рабочей среды и трудового процесса
3. оценки рисков в соответствии с Р 2.2.1766-03: этап апостериорной оценки рисков. Методы изучения состояния здоровья работников

**задания на оценку эффективности выполнений действия:**

4. Управление рисками: принципы выбора приоритетов при подготовке плана действий.
5. Примеры эффективных профилактических стратегий.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

6.4.1. Лекции читаются с использованием компьютерных презентаций. Лекционный курс является обязательным для посещения.

Рекомендованные источники литературы приведены после краткого описания каждой лекции, все они доступны он-лайн или в научной библиотеке КГМУ. Студент может воспользоваться гиперссылками, которые позволят из текста Руководства выйти на Интернет-ресурс или в электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Нормативные документы содержатся в базе данных «Гарант» (доступна в локальной сети КГМУ) или в базе данных «Консультант» (доступна в будние дни после 20 часов или круглосуточно в выходные дни).

Информация о том, что отработка лекции принята, отправляется студенту в течение 2-х недель после получения материалов. При неудовлетворительном освоении материала или небрежном оформлении текстового файла студенту предлагается выполнить работу заново. При наличии признаков плагиата студент теряет право на отработку лекции, и лекция считается пропущенной. Для получения обязательной аттестации разрешается иметь не более 2-х пропущенных лекций. При несогласии с оценкой студент имеет право направить обоснованный письменный запрос заведующему кафедрой.

Информация о пропущенных лекциях выкладывается 1 раз в месяц на сайте кафедры.

Основные требования к текстовым файлам при подготовке рефератов и эссе:

- наличие титульного листа с указанием наименования учебного заведения (ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России), названия кафедры, названия дисциплины (условия труда), ФИО студента, номера группы, названия лекции, семестра, даты пропущенной лекции,
- ФИО студента, номер группы, название дисциплины (условия труда), название лекции, дата пропущенной лекции, приведенные в нижнем колонтитуле на каждой странице, кроме титульного листа,
- использование заголовков для разделов реферата и наличие автоматически собранного оглавления,
- объем 5-6 стр. для реферата и 100-250 слов для эссе,
- не менее 3-х литературных источников (в дополнение к учебникам и обязательным нормативным документам), в том числе не менее 2-х журнальных статей и как минимум один официальный Интернет-ресурс.

#### **6.4.2. Практические занятия. Формы оценки знаний.**

1. Тестовый контроль. Тестовый контроль по модулям 1, 2, 3 а также итоговое тестирование заключаются в предъявлении 30 вопросов по темам, включённым в соответствующий модуль. Вопросы предъявляются в случайном порядке. Результат тестирования оценивается по 100-балльной шкале. Критерии оценки: 100–90% правильных ответов – «отлично»; 89–80% – «хорошо»; 79–70% – «удовлетворительно». Проходной балл по тесту составляет 70

баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается. Тестовые задания представлены в «Сборнике тестовых заданий по дисциплине «гигиена труда».

2. Собеседование – Устные ответы на вопросы по заданной теме.

Критерии оценки (по 10-балльной системе):

10 баллов – «отлично»: имеет глубокие знания по предмету, заданная тема полностью раскрыта, даны исчерпывающие ответы на все вопросы;

9 баллов – «очень хорошо»: даны достаточно полные ответы на все вопросы, допущены незначительные 1-2 ошибки;

8 баллов – «хорошо»: в целом демонстрирует знание материала, допускает логические ошибки;

7 баллов – «удовлетворительно»: допускает множественные ошибки логического и фактического характера

6 баллов – «положительный результат не достигнут»: имеет фрагментарные знания отдельных разделов темы, не может анализировать и делать выводы.

3. Письменные задания Письменные работы по выявлению полученных знаний проводятся на каждом занятии при выполнении заданий, предъявляемых в рабочих тетрадях. Рабочая тетрадь должна быть заполнена не менее чем на 75% от представленных заданий по каждому модулю. Рабочие тетради должны быть заполнены в печатном виде и предъявлены преподавателю. Оценка от 6 до 10 баллов.

4. Устные сообщения в виде заключений для оценки знаний используются на каждом занятии – 6-10 баллов, критерии оценки аналогичны п.2 настоящего раздела.

5. Решение ситуационных задач с заполнением необходимой документации или по алгоритму действия, оценкой вредных производственных факторов в рабочей тетради – 6-10 баллов.

Критерии оценки: 9-10 баллов – «отлично»: комплексная оценка предложенной ситуации, знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий;

8 баллов - «хорошо»: комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на вопросы, логическое обоснование с дополнительными комментариями преподавателя, правильный выбор тактики действий;

7 баллов - «удовлетворительно»: затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя;

6 и < – «неудовлетворительно»: неверная оценка ситуации, неправильно выбранная тактика действий.

6. Практические умения и навыки. Оценка от 6 до 10 баллов.

Текущий контроль: презентация по заданию, выполненные задания в рабочей тетради, собеседование.

7. Тестирование + Представление рабочей тетради с заданиями, включая все экспертные заключения. Применяется как итоговый контроль по некоторым модулям.

#### **6.4.3. Самостоятельная работа.**

1. Эссе по актуальным вопросам медицины труда с использованием рекомендуемой литературы и источников из периодических медицинских изданий.

**Промежуточная аттестация.** Организация зачета.

Зачет состоит из нескольких разделов:

1. Предварительное тестирование (20 вопросов, в течение 20 минут).

2. 1 ситуационная задача (письменная самостоятельная работа).

3. Практические навыки (1 вопрос, 10 минут на демонстрацию навыков).

Итоговая оценка: 0-20 баллов за тестирование + 0-60 баллов за письменный ответ (за каждый вопрос можно набрать до 20 баллов) + 0-20 баллов за практическую часть.

Необходимо набрать не менее 49 баллов.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

6.4.1. Лекции читаются с использованием компьютерных презентаций. Лекционный курс является обязательным для посещения.

Рекомендованные источники литературы приведены после краткого описания каждой лекции, все они доступны он-лайн или в научной библиотеке КГМУ. Студент может воспользоваться гиперссылками, которые позволят из текста Руководства выйти на Интернет-ресурс или в электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Нормативные документы содержатся в базе данных «Гарант» (доступна в локальной сети КГМУ) или в базе данных «Консультант» (доступна в будние дни после 20 часов или круглосуточно в выходные дни).

Информация о том, что отработка лекции принята, отправляется студенту в течение 2-х недель после получения материалов. При неудовлетворительном освоении материала или небрежном оформлении текстового файла студенту предлагается выполнить работу заново. При наличии признаков плагиата студент теряет право на отработку лекции, и лекция считается пропущенной. Для получения обязательной аттестации разрешается иметь не более 2-х пропущенных лекций. При несогласии с оценкой студент имеет право направить обоснованный письменный запрос заведующему кафедрой.

Информация о пропущенных лекциях выкладывается 1 раз в месяц на сайте кафедры.

Основные требования к текстовым файлам при подготовке рефератов и эссе:

- наличие титульного листа с указанием наименования учебного заведения (ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России), названия кафедры, названия дисциплины (гигиена труда), ФИО студента, номера группы, названия лекции, семестра, даты пропущенной лекции,
- ФИО студента, номер группы, название дисциплины (гигиена труда), название лекции, дата пропущенной лекции, приведенные в нижнем колонтитуле на каждой странице, кроме титульного листа,
- использование заголовков для разделов реферата и наличие автоматически собранного оглавления,
- объем 5-6 стр. для реферата и 100-250 слов для эссе,
- не менее 3-х литературных источников (в дополнение к учебникам и обязательным нормативным документам), в том числе не менее 2-х журнальных статей и как минимум один официальный Интернет-ресурс.

#### **6.4.2. Практические занятия. Формы оценки знаний.**

1. Тестовый контроль. Тестовый контроль по модулям, а также итоговое тестирование заключаются в предъявлении 30 вопросов по темам, включённым в соответствующий модуль. Вопросы предъявляются в случайном порядке. Результат тестирования оценивается по 100-балльной шкале. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент

набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается. Тестовые задания представлены в «Сборнике тестовых заданий по дисциплине «гигиена труда».

2. Собеседование – 6-10 баллов.

3. Письменные задания

Письменные работы по выявлению полученных знаний проводятся на каждом занятии при выполнении заданий, предъявляемых в рабочих тетрадях. Рабочая тетрадь должна быть заполнена не менее чем на 75% от представленных заданий по каждому модулю. Рабочие тетради должны быть заполнены в печатном виде и предъявлены преподавателю. Оценка от 6 до 10 баллов.

4. Устные сообщения в виде заключений для оценки знаний используются на каждом занятии – 6-10 баллов

5. Решение ситуационных задач с заполнением необходимой документации или по алгоритму действия, оценкой вредных производственных факторов в рабочей тетради – 6-10 баллов.

6. Практические умения и навыки. Оценка от 6 до 10 баллов.

Текущий контроль: презентация по заданию, выполненные задания в рабочей тетради, собеседование.

7. Тестирование + Представление рабочей тетради с заданиями, включая все экспертные заключения. Применяется как итоговый контроль по некоторым модулям.

#### **6.4.3. Самостоятельная работа.**

1. Эссе по актуальным вопросам медицины труда с использованием рекомендуемой литературы и источников из периодических медицинских изданий.

**Промежуточная аттестация.** Организация зачета.

Зачет состоит из нескольких разделов:

1.Предварительное тестирование (20 вопросов, в течение 20 минут).

2. 1 ситуационная задача, на подготовку отводится 1 час 30 минут).

3.Практические навыки (1 вопрос, 10 минут на демонстрацию навыков).

Итоговая оценка: 0-20 баллов за тестирование + 0-60 баллов за письменный ответ (за каждый вопрос можно набрать до 20 баллов) + 0-20 баллов за практическую часть.

Необходимо набрать не менее 49 баллов.

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **7.1. Основная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                 | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Гигиена труда [Электронный ресурс] : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.<br>( <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html</a> ). | ЭБС Консультант студента            |
| 2     | Гигиена труда. Руководство к практическим занятиям                                                                                                                                                                                                                  | ЭБС Консультант                     |

|   |                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|   | [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.<br><a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418444.html</a> | студента |
| 3 | Сборник задач по гигиене труда: [Текст] Учебное пособие. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. – 236 с.                                                                                                  | 60       |

## 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1     | Гигиена труда : учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 188                                 |
| 2     | Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: Учебное пособие / В.Ф. Кириллов, А.И. Миронов, С.С. Спасский, В.Р. Кучма, А.С. Гуськов, Н.А. Жилова и др.; Под ред. В.Ф. Кириллова. -3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-411 с. –<br>( <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408520.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408520.html</a> ). | 203                                 |
| 3     | Профессиональные заболевания органов дыхания [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. Н.Ф. Измерова, А.Г. Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Национальные руководства").<br>( <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html</a> ).                                                           | ЭБС Консультант студента            |
| 4     | Профессиональная патология [Электронный ресурс] : национальное руководство /Под ред. И.Ф. Измерова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. -<br>( <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html</a> )                                                                                                                                  | ЭБС Консультант студента            |
| 5     | Руководство по дисциплине "Гигиена труда" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 335 с.                                                                                                                                                                   | ЭБС КГМУ                            |

## 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                    |
|-------|-------------------------------------------------|
| 1.    | Казанский медицинский журнал                    |
| 2.    | Журнал «Медицина труда и промышленная экология» |
| 3.    | Журнал «Гигиена и санитария»                    |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>

3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. Электронная монография по основам токсикологии  
<http://www.medline.ru/monograf/toxicology/>
8. Сайт ФАУ «Главгосэкспертиза России» <http://www.gge.ru/>
9. Сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <http://www.gosnadzor.ru/>
10. Сайт Приволжского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <http://privol.gosnadzor.ru/>
11. Сайт Инспекции государственного строительного надзора РТ <http://gsn.tatarstan.ru/>
12. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <http://rospotrebnadzor.ru/>
13. Сайт ФБУЗ ИМЦ «Экспертиза» Роспотребнадзора <http://www.crc.ru/>
14. Сайт ФБУЗ «Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ» Роспотребнадзора <http://www.rpohv.ru/>
15. Сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» <http://fbuz16.ru/>
16. Федеральный Интернет-портал «Нанотехнологии и наноматериалы» доступен по ссылке <http://www.portalnano.ru/>
- ISO 27687:2008. Nanotechnologies -- Terminology and definitions for nano- objects;
17. Сайт Еврокомиссии со ссылками на материалы по нанотехнологиям [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/nanotech/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/nanotech/index_en.htm);
18. Материалы на сайте Национального института охраны и медицины труда (США) <http://www.cdc.gov/niosh/topics/nanotech/>;
19. Сайт РОСНАНО <http://www.rusnano.com/>;
20. JHSPH OPENCOURSEWARE – открытые курсы-презентации Школы общественного здоровья Университета Джона Хопкинса (США), разрешается свободно использовать материалы, в том числе и для лекций, но со ссылкой на источник и автора. <http://ocw.jhsph.edu/index.cfm/go/viewCourse/course/PrinciplesIndustrialHygiene/coursePage/index/>;
21. Полный электронный текст 4-й редакции Энциклопедии МОТ по охране и безопасности труда на русском языке <http://www.safework.ru/encyclopaedia/>;

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

**Требования по выполнению контрольной работы по решению ситуационных задач.** Решение ситуационной задачи выполняется дистанционно на образовательном портале. В работе указан номер модуля, номер задачи или задания, ФИО студента, номер группы. Работа должна содержать четкие ответы на поставленные вопросы. При выполнении работы необходимо соблюдать требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число для полного и точного ответа. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока.

Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада (сообщения).** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста, для иллюстрации доклада или сообщения обязательно готовится презентация по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента по одному из методов, применяемых для изучения условий труда работников или представлению профилактической программы мероприятий для работников конкретного производства. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения ответов нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к эссе.** Эссе выполняется дистанционно на образовательном портале. В работе студент должен указать модуль, ФИО, номер группы. Требования по форматированию текста – 14пт Times New Roman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

## **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **Правила отработки пропущенных занятий**

Для отработки пропущенной лекции не позднее чем за 1 неделю до начала сессии, необходимо предоставить реферат, содержащий основные положения лекции с указанием использованных источников литературы, и краткое эссе-рассуждение (100-250 слов) на одну из предлагаемых тем (по выбору студента). Рекомендованные источники литературы приведены после краткого описания каждой лекции, все они доступны он-лайн или в научной библиотеке КГМУ. Студент может воспользоваться гиперссылками, которые позволят из текста Руководства выйти на Интернет-ресурс или в электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Нормативные документы содержатся в базе данных «Гарант» (доступна в локальной сети КГМУ) или в базе данных «Консультант» (доступна в будние дни после 20 часов или круглосуточно в выходные дни).

Реферат и эссе должны быть предоставлены в электронном виде на электронный адрес [gigiena\\_truda@gmail.com](mailto:gigiena_truda@gmail.com). В названии электронного сообщения указываются краткое название лекции, ФИО студента, группа, ФИО лектора («Свет\_И.И.Иванов\_3601\_Л.М.Фатхутдинова»). Сообщения без названий не рассматриваются.

Информация о том, что отработка лекции принята, отправляется студенту на его электронный адрес в течение 2-х недель после получения материалов. При неудовлетворитель-

ном освоении материала или небрежном оформлении текстового файла студенту предлагается выполнить работу заново. При наличии признаков плагиата студент теряет право на отработку лекции, и лекция считается пропущенной. Для получения обязательной аттестации разрешается иметь не более 2-х пропущенных лекций. При несогласии с оценкой студент имеет право направить обоснованный письменный запрос заведующему кафедрой. Информация о пропущенных лекциях выкладывается 1 раз в месяц на информацион-ных ресурсах кафедры.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MSOFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименование дисциплины                                                    | Учебные помещения с указанием номера/оснащение учебных помещений                                                                                                                                  | Адрес (место расположения) Учебных помещений                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Условия труда и здоровье работников занятых в различных отраслях экономики | Учебная аудитория №403<br>Оснащение: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) – 1 шт.; 30 посадочных мест (ученические столы и стулья);<br><br>15 планшетов для тестирования студентов. | Г.Казань, ул. Бутлерова, 49, НУК, 4 этаж, кафедра гигиены, медицины труда |



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: эпидемиологии и доказательной медицины

Курс: 6

Семестр: С

Лекции 14 час.

Семинарские занятия 34 час.

Самостоятельная работа 24 часа.

Зачет семестр С

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Ассистент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н. Назарова О.А

Зав.кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины, д.м.н., доцент Хасанова Г.Р

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_\_» \_\_\_\_\_  
2017 года протокол № \_\_\_\_.

Зав.кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины, д.м.н., доцент Хасанова Г.Р

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_  
2017 года (протокол № \_\_)

Председатель

предметно-методической комиссии,

д.м.н., профессор

Тaufеева Е.А.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **Цель** освоения дисциплины (модуля):

овладение компетенциями по выявлению причин возникновения и распространения болезней среди населения и обоснованию, с использованием принципов доказательной медицины, решений по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, необходимых при осуществлении будущей профессиональной деятельности в учреждениях Роспотребнадзора и лечебно-профилактических учреждениях.

### **Задачи** освоения дисциплины (модуля):

- обучение студентов ориентированию в базовых теоретических положениях эпидемиологии, применению их с учетом современных особенностей заболеваемости населения, в том числе в ЛПУ;
- развитие у студентов компетенций устанавливать причинно-следственные связи и выявлять факторы риска;
- обучение студентов самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе данные доказательной медицины;
- формирование компетенций принимать решения в ситуациях риска;
- формирование компетенций, по самостоятельной оценке, результатов своей деятельности;
- привитие навыков самостоятельности, в том числе в сфере проведения научных исследований;
- обучение студентов организации проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий по результатам эпидемиологической диагностики;
- обучение студентов осуществлению надзорных функций за ЛПУ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:  
профессиональные:

**ПК-9**(- способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования)

В результате освоения ПК–9 обучающийся должен:

### **Знать:**

Определение понятия «госпитальные инфекции».

Эпидемиологическую, экономическую и социальную значимость госпитальных инфекций.

Потенциальную роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций.

Проявления эпидемического процесса госпитальных инфекций.

Значение, организацию, структуру, содержание деятельности ЦСО

### **Уметь:**

Оценивать своевременность и полноту лечебно-диагностические мероприятия болезней различным механизмом передачи.

Осуществлять контроль стерилизации.

Организовывать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий при госпитальных инфекциях.

Контролировать санитарно-гигиенический и противоэпидемический режим ЛПУ в

профилактике госпитальных инфекций.

Осуществлять профилактику госпитальных инфекций среди медицинских работников.

Контролировать деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций.

Организовывать применение антисептики для обработки кожи и слизистых оболочек в профилактике госпитальных инфекций.

Контролировать гигиеническую и хирургическую деконтаминацию рук в профилактике госпитальных инфекций.

#### **Владеть:**

Профилактикой ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования.

Методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции).

Основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов.

Методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий. Методикой оценки значения в профилактике госпитальных инфекций.

Эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями.

Особенностями эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.

**ПК-13** (- способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных)

В результате освоения ПК–13 обучающийся должен:

#### **Знать:**

Определение понятия «эпидемический очаг».

Типы эпидемических очагов.

Нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.

#### **Уметь:**

Оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя.

Выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.

#### **Владеть:**

Методикой предэпидемической диагностики.

Основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора

Методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи» включена в обязательную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи» являются: микробиология, вирусология, иммунология, общественное здоровье и здравоохранение, общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Дисциплина «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи» является основополагающей для получения квалификации «специалист» по специальности «Медико-профилактическое дело». Особенностью дисциплины «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи» является интеграция знаний, умений и навыков, полученных при изучении других дисциплин, при формировании профессиональных компетенций дисциплины.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, являются: население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 14                | 34                                         | 24                     |

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

| № | Разделы / темы дисциплины                                   | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |              |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                 |
|---|-------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|   |                                                             |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |              | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                      |
|   |                                                             |                              | Лек-ции                                                                                   | Практ. занят |                                    |                                                                      |
| 1 | Тема 1. Эпидемиология ВБИ                                   | 11                           | 2                                                                                         | 5            | 4                                  | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач |
| 2 | Тема 2 Наиболее актуальные возбудители ИСМП                 | 11                           | 2                                                                                         | 5            | 4                                  | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач |
| 3 | Тема 3 Эпидемиологическая диагностика госпитальных инфекций | 10                           | 2                                                                                         | 5            | 3                                  | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач |
| 4 | Тема 4 Стандартные меры предосторожности                    | 10                           | 2                                                                                         | 5            | 3                                  | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач |
| 5 | Тема 5 Дезинфекция. Стерилизация                            | 10                           | 2                                                                                         | 5            | 3                                  | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач |
| 6 | Тема 6 Профилактика ИСМП различных локализаций              | 11                           | 2                                                                                         | 5            | 4                                  | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач |
| 7 | Тема 7 Защита здоровья медицинского персонала               | 9                            | 2                                                                                         | 4            | 3                                  | Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач |
|   | ВСЕГО:                                                      | 72                           | 14                                                                                        | 34           | 24                                 |                                                                      |

## 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины   | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Код компетенций |
|-------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.    | Тема 1. Эпидемиология ВБИ                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |
|       | Содержание лекционного курса                 | <p><u>Эпидемиологическая, экономическая и социальная значимость ИСМП. Определение. Классификация.:</u></p> <p>Госпитальная эпидемиология – раздел эпидемиологии, изучающий заболевания, связанные с лечебно-диагностическим процессом и вызванные не только патогенными, но и условно-патогенными микроорганизмами, госпитальными штаммами микроорганизмов, эпидемиологические проявления которых принципиально отличаются от таковых при классических инфекциях.</p> <p>Клиническая эпидемиология - это раздел современной эпидемиологии, включающий в себя методологию получения в эпидемиологических исследованиях научно-обоснованной доказательной информации о закономерностях клинических проявлений болезни, методах диагностики, лечения и профилактики, для принятия оптимального клинического решения в отношении конкретного пациента.</p> <p>(Брико Н.И., Покровский В.И. «Структура и содержание современной эпидемиологии». Ж.Микробиол.2010, №3,с.90-95)</p> | ПК-9<br>ПК-13   |
|       | Содержание темы практического занятия        | <p><u>Эпидемиология ВБИ. Проявления эпид. процесса. Виды вспышек:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Источник инфекции при ВБИ:<br/>Пациенты (больные и носители)<br/>Посетители, ухаживающие<br/>Студенты<br/>Мед. персонал<br/>Животные<br/>Растения</li> </ul> <p>Окружающая среда (<i>Aspergillus, Legionella</i>):<br/>дистилляторы, системы отопления и кондиционирования воздуха, увлажнители воздуха, контаминированные медицинские отходы, растворы для парентерального введения???</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Восприимчивый организм:<br/>Агрессивность манипуляций (степень повреждающего действия на ткани пациента)<br/>Инвазивность («глубина» проникновения в органы и ткани)<br/>Стресс<br/>Иммуносупрессия<br/>Факторы риска ИСМП</li> </ul>                                                                                                                                                                                | ПК-9<br>ПК-13   |
| 2.    | Тема 2. Наиболее актуальные возбудители ИСМП |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |
|       | Содержание лекционного курса                 | <p><u>Наиболее актуальные возбудители ИСМП. Антибиотикорезистентность. Место микробиологического мониторинга в системе эпид. надзора за ИСМП:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Социальное поведение мло:<br/>- скоординированное взаимодействие, основанное на межклеточной коммуникации; общение микроорганизмов между собой и скоординированная деятельность осуществляются посредством сигнальных молекул (феромоны и др.)<br/>«Чувство кворума» (quorum sensing), играющее важнейшую</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-9<br>ПК-13   |

|    |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
|----|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    |                                                              | <p>роль в активизации факторов патогенности и развитии инфекционного процесса. Возбудитель проявляет свою патогенность только тогда, когда его численность в организме достигнет определенного порогового значения, что делает атаку патогена максимально эффективной. Если микробная популяция в биотопе организма-хозяина малочисленна, то ее члены не проявляют патогенных свойств, играя роль комменсалов. По мере роста численности популяции характер поведения микроорганизмов меняется. Когда количество микроорганизмов достигает определенного порогового значения, срабатывает «чувство кворума», запуская экспрессию специфических генов, кодирующих факторы патогенности.</p> <p>Образование биопленок.</p>                                                          |               |
|    | Содержание темы практического занятия                        | <p><u>Профилактика внутрибольничных инфекций в стационарах (отделениях) хирургического профиля. Профилактика внутрибольничных инфекций в акушерских стационарах (отделениях):</u></p> <p>Что способствует реализации патогенного потенциала УПБ:<br/> Нет необходимости в попадании большой дозы<br/> Человек болен; ослабление организма<br/> Госпитальные штаммы (высоко-вирулентные и антибиотикорезистентные)<br/> Артифициальный путь заражения. Эволюционно необычные способы попадания микроорганизма в ткань</p>                                                                                                                                                                                                                                                          | ПК-9<br>ПК-13 |
| 3. | Тема 3. Эпидемиологическая диагностика госпитальных инфекций |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
|    | Содержание лекционного курса                                 | <p><u>Эпидемиологическая диагностика госпитальных инфекций:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эпид.обеспечение мед.деятельности:</li> </ul> <p>Эпидемиологическое наблюдение в структурных подразделениях ЛПО, активное выявление и регистрацию случаев ИСМП</p> <p>Эпидемиологическую диагностику, причин и условий, способствующих инфицированию пациентов и персонала в МО, определение путей и факторов передачи возбудителей ИСМП</p> <p>Оценку риска инфицирования пациентов и медицинского персонала</p> <p>Микробиологическую верификацию случаев инфекционных заболеваний</p> <p>Мониторинг резистентности к антимикробным препаратам основных возбудителей ИСМП, стратегию и тактику применения в медицинских организациях антимикробных препаратов.</p> | ПК-9<br>ПК-13 |
|    | Содержание темы практического занятия                        | <p><u>Санитарно-гигиенические требования к стоматологическим медицинским организациям:</u></p> <p>Инфекционный контроль:</p> <p>Система эффективных организационных, профилактических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения и распространения госпитальных инфекций, базирующаяся на результатах эпидемиологической диагностики.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-9<br>ПК-13 |
| 4. | Тема 4. Стандартные меры предосторожности                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
|    | Содержание лекционного курса                                 | <p><u>Стандартные меры предосторожности. Гигиена рук. Обращение с медицинскими отходами:</u></p> <p>Обычное мытье рук в течение 10 сек. – удаление практически всех транзитных грам (-) бактерий</p> <p>Некоторые грам (+) бактерии труднее удаляются с кожи рук. Нужны спиртсодержащие средства и хлоргексидин (Ojajarvi, 1985)</p> <p>Лишь 40% медработников в ОРИТ моют руки после каждого пациента (R.P. Wenzel, 2003, ВОЗ, 2013)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-9<br>ПК-13 |



|    |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|----|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    |                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Показания к гигиене рук:<br/>До контакта с пациентом<br/>После контакта с пациентом/биологическими жидкостями<br/>После контакта с предметами из окружения пациента<br/>После контакта «с собой»/средствами индивидуальной защиты<br/>До чистых/асептических процедур<br/>При переходе от контаминированных участков тела пациента к чистым<br/>После снятия СИЗ</li> <li>Мед. Отходы – все виды отходов, образующихся в ЛПО.</li> </ul> <p>Контаминированы микроорганизмами, в том числе госпитальными штаммами<br/>Важный механизм заражения ИСМП – контактный.<br/>СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»</p> |               |
|    | Содержание темы практического занятия           | <p><u>Санитарно-эпидемиологические особенности организации подразделений различного профиля. Санитарное содержание помещений. Личная гигиена пациентов:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Индикаторы качества гигиены рук:<br/>Частота выполнения требований гигиены рук=отношение количества выполненных обработок рук к общему количеству показаний для обработки рук)<br/>Количество израсходованного препарата для гигиены рук на 1000 койко-дней</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-9<br>ПК-13 |
| 5. | Тема 5. Дезинфекция. Стерилизация               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|    | Содержание лекционного курса                    | <p><u>Дезинфекция. Стерилизация. Организация клининга в медицинских организациях:</u></p> <p>Д. – это научно обоснованный набор методов, средств и технологий по уничтожению на объектах окружающей среды патогенных и условно патогенных микроорганизмов (В.В. Шкарин)</p> <p>Стерилизация - это научно обоснованный набор методов, средств и технологий по уничтожению на объектах окружающей среды всех микроорганизмов как патогенных, так и непатогенных и их спор. Стерилизация всегда абсолютна.</p>                                                                                                                                                                                                         | ПК-9<br>ПК-13 |
|    | Содержание темы практического занятия           | <p><u>Стандартные и дополнительные меры предосторожности:</u></p> <p>О Выбор дез.средства:<br/>Определить спектр уничтожаемых микроорганизмов.<br/>Учет результатов микробиологического мониторинга<br/>Определить тип обрабатываемого объекта.<br/>Свойства оставшихся дезсредств можно оценить с помощью сравнения их потребительских свойств: наличие моющих свойств, легкость приготовления рабочего раствора, запах, фасовка, срок годности средства, срок годности рабочих растворов.</p>                                                                                                                                                                                                                     | ПК-9<br>ПК-13 |
| 6. | Тема 6. Профилактика ИСМП различных локализаций |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|    | Содержание лекционного курса                    | <p><u>Профилактика ИСМП различных локализаций:</u></p> <p>О ИОХВ – это любая клинически распознанная инфекция, поражающая органы и ткани организма человека, затронутые в ходе хирургического вмешательства, и возникающая именно в связи с хирургическим вмешательством в течение 30 дней (без имплантата) или 1 года (с имплантатом) послеоперационного периода.<br/>Данные международного исследования: 13% - после чистых операций, 16% - после условно чистых, 29% - после контаминированных.</p> <p>О Нозкомиальные ИКР – клинические признаки ИКР или высеив микроорганизма из крови, выявленные не ранее, чем через 48 часов после поступления.</p>                                                         | ПК-9<br>ПК-13 |

|    |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|    |                                                | <p>О ИМВП – развитие инфекционного процесса в какой-либо части мочевого тракта от наружного отверстия уретры до коркового вещества почек, сопровождающееся микробной колонизацией в моче <math>10^4</math>-<math>10^5</math> КОЕ/мл</p> <p>О НП – пневмонии, развившиеся не ранее, чем через 48 часов после поступления в стационар.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|    | Содержание темы практического занятия          | <p><u>Организация профилактики ИСМП в поликлинических учреждениях:</u></p> <p>Оптимизация принципов профилактики ИСМП среди медицинского персонала - важное направление реализации Национальной концепции профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-9<br>ПК-13 |
| 7. | Тема 7. Защита здоровья медицинского персонала |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|    | Содержание лекционного курса                   | <p><u>Защита здоровья медицинского персонала:</u></p> <p>Оптимизация принципов профилактики ИСМП среди медицинского персонала - важное направление реализации Национальной концепции профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p> <p>Национальная Концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 6 ноября 2011 г.)</p> <p>Алгоритм неотложных профилактических мероприятий после АС (СП 3.1.5.2826-10 «Профилактика ВИЧ-инфекции. Санитарно-эпидемиологические правила»<br/>СП 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность»)</p> <p>Выводы: У медицинских работников, оказывающих хирургическую помощь населению, отмечается высокий риск профессионального заражения гемоконтактными инфекциями, что связано, в первую очередь, с проведением инвазивных процедур.</p> <p>Большая частота "неучтенных" аварийных ситуаций, что потенциально увеличивает риск профессионального заражения</p> <p>Недостаточная приверженность врачей и медицинских сестер хирургических специальностей соблюдению алгоритма действий в случае АС</p> | ПК-9<br>ПК-13 |
|    | Содержание темы практического занятия          | <p><u>Роль медицинского персонала в профилактике ИСМП:</u></p> <p>Риск заражения медицинского работника инфекциями с гемоконтактным путем передачи чаще всего реализуется при проведении инвазивных процедур. Соответственно медицинские работники хирургического профиля более других подвержены этому риску.</p> <p>Аварийные ситуации чаще случаются с мужчинами, чем с женщинами, чаще у врачей, чем у медицинских сестер</p> <p>Среди видов аварийных ситуаций преобладал прокол кожи необработанной иглой. Отмечались также и другие виды АС, в т.ч. Попадание крови на слизистые.</p> <p>Имеет место неполное оповещение руководства и документальное оформление АС (журнал регистрации и составление акта о несчастном случае</p> <p>В соответствии с алгоритмом действий после АС предусматривается лаб. обследование пострадавшего на маркеры ВГ и ВИЧ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-9<br>ПК-13 |

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| № п/п | Наименование                                                                                                                                                 |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Эпидемиология и профилактика вирусных гепатитов: метод. разработка для студентов / Л. М. Зорина и др. – Казань; КГМУ, 2013. - 76 с.                          |
| 2     | Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: метод. разработка к практ. занятиям для студентов /Л.М. Зорина и др.]. – Казань; КГМУ, 2013. - 92 с. |
| 3     | Организация работы госпитального эпидемиолога: уч.-метод. пособие для студентов /Н.М. Хакимов и др.: В 2 ч. – Казань; КГМУ, 2013. – Ч. 1. – 108 с.           |
| 4     | Организация работы госпитального эпидемиолога: уч.-метод. пособие для студентов /Н.М. Хакимов и др.: В 2 ч. – Казань; КГМУ, 2013. – Ч. 2. – 104 с.           |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №  | Перечень разделов и тем                                        | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |
|----|----------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|-------|
|    |                                                                |                          | ПК-9                                         | ПК-13 |
| 1. | Тема 1.<br>Эпидемиология ВБИ                                   | Лекция                   | +                                            | +     |
|    |                                                                | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| 2  | Тема 2<br>Наиболее актуальные возбудители ИСМП                 | Лекция                   | +                                            | +     |
|    |                                                                | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| 3. | Тема 3<br>Эпидемиологическая диагностика госпитальных инфекций | Лекция                   | +                                            | +     |
|    |                                                                | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| 4. | Тема 4<br>Стандартные меры предосторожности                    | Лекция                   | +                                            | +     |
|    |                                                                | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| 5. | Тема 5 Дезинфекция. Стерилизация                               | Лекция                   | +                                            | +     |
|    |                                                                | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| 6. | Тема 6 Профилактика ИСМП различных локализаций                 | Лекция                   | +                                            | +     |
|    |                                                                | Практическое занятие     | +                                            | +     |
| 7. | Тема 7<br>Защита здоровья медицинского персонала               | Лекция                   | +                                            | +     |
|    |                                                                | Практическое занятие     | +                                            | +     |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-9, ПК-13

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного<br>уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                       | Форма<br>оценочных<br>средств            | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          | Результат<br>не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Результат<br>минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Результат<br>средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Результат<br>высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ПК-9</b><br>(- способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных | <b>Знать:</b><br>Определение понятия «госпитальные инфекции». Эпидемиологическую, экономическую и социальную значимость госпитальных инфекций. Потенциальную роль медицинских работников в распространении госпитальных инфекций. Проявления эпидемического процесса госпитальных инфекций. Значение, организацию, структуру, содержание деятельности ЦСО | Компьютерное тестирование, собеседование | Имеет фрагментарные представления о: определении понятия «госпитальные инфекции». Эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций. Потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций. Проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций. Значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО | Имеет общие представления о: определении понятия «госпитальные инфекции». Эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций. Потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций. Проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций. Значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО | Имеет достаточные представления о: определении понятия «госпитальные инфекции». Эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций. Потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций. Проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций. Значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО | Имеет глубокие знания о: определении понятия «госпитальные инфекции». Эпидемиологической, экономической и социальной значимости госпитальных инфекций. Потенциальной роли медицинских работников в распространении госпитальных инфекций. Проявлениях эпидемического процесса госпитальных инфекций. Значении, организации, структуре, содержании деятельности ЦСО |

[illegible]

|                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><b>Владеть:</b><br/>Профилактикой ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования. Методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов. Методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий. Методикой оценки значения в профилактике госпитальных инфекций. Эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями. Особенности эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</p> | <p>задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);<br/>– задания на оценку последствий принятых решений;<br/>– задания на оценку эффективности выполнений действия</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков: Профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования. Методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов. Методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий. Методикой оценки значения в профилактике госпитальных инфекций. Эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями. Особенности эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</p> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки: Профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования. Методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов. Методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий. Методикой оценки значения в профилактике госпитальных инфекций. Эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями. Особенности эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</p> | <p>В целом обладает устойчивыми навыками: Профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования. Методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов. Методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий. Методикой оценки значения в профилактике госпитальных инфекций. Эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями. Особенности эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</p> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки: Профилактики ВИЧ-инфекции и вирусного гепатита В среди медицинского персонала при риске парентерального инфицирования. Методикой предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения (после дезинфекции). Основными видами деятельности, пользования правами и обязанностями госпитальных эпидемиологов. Методикой организации изоляционно-ограничительных мероприятий. Методикой оценки значения в профилактике госпитальных инфекций. Эпидемиологическим надзором за госпитальными инфекциями. Особенности эпидемиологического надзора в ЛПУ различного профиля.</p> |
| <p><b>ПК-13</b> (- способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной</p> | <p><b>Знать:</b><br/>Определение понятия «эпидемический очаг». Типы эпидемических очагов. Нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Компьютерное тестирование, собеседование</p>                                                                                                                                                                                                    | <p>Имеет фрагментарные представления о: определении понятия «эпидемический очаг». Типах эпидемических очагов. Нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Имеет общие представления о: определении понятия «эпидемический очаг». Типах эпидемических очагов. Нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Имеет достаточные представления о: определении понятия «эпидемический очаг». Типах эпидемических очагов. Нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Имеет глубокие знания о: определении понятия «эпидемический очаг». Типах эпидемических очагов. Нормативных и инструктивно-методических документах, инструкциях, приказах, регламентирующих проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных)</p> | <p><b>Уметь:</b><br/>Оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя. Выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</p> | <p>Решение ситуационных задач</p>                                                                                                                                                                                                                  | <p>Частично умеет: оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя. Выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</p> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет: оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя. Выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</p> | <p>В целом успешно умеет: оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя. Выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</p> | <p>Сформированное умение: оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя. Выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>Владеть:</b><br/>Методикой предэпидемической диагностики. Основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора Методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.</p>                                                                                   | <p>задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);<br/>– задания на оценку последствий принятых решений;<br/>– задания на оценку эффективности выполнений действия</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков: Методикой предэпидемической диагностики. Основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора Методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.</p>                                                         | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки: Методикой предэпидемической диагностики. Основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора Методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.</p>                                                            | <p>В целом обладает устойчивыми навыками: Методикой предэпидемической диагностики. Основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора Методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.</p>                                                                     | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки: Методикой предэпидемической диагностики. Основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора Методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.</p>                                                        |

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

**- тесты:**

1. ВИЧ-инфекция относится к разряду:

- А) парентеральные или кровяные инфекции
- Б) кишечные инфекции
- В) аденовирусные

2. Характеристика вируса иммунодефицита человека:

- А) не стоек во внешней среде, гибнет при температуре 56 градусов через 30 минут, при кипячении через 1 – 2 минуты, под действием дезинфектантов моментально
- Б) стоек во внешней среде, гибнет только под действием 5% хлорамина
- В) стоек во внешней среде, уничтожается любым дезинфектантом

3. Пути передачи ВИЧ в организм человека:

- А) контактно-бытовой, воздушно-капельный
- Б) алиментарный, контактный
- В) половой, парентеральный, вертикальный

4. Факторы передачи:

- А) мокрота, сперма, моча
- Б) кровь, сперма, вагинальный секрет, грудное молоко, спинномозговая жидкость
- В) кал, моча, кровь

5. Стадии ВИЧ-инфекции:

- А) инкубационный период, первичные проявления, вторичные заболевания, терминальная (СПИД)
- Б) инкубация, разгар, затихание
- В) инкубационный период, терминальная стадия

6. Диагностика ВИЧ-инфекции:

- А) ОАК, ОАМ
- Б) биохимия крови
- В) ИФА, иммуноблоттинг, ПЦР

7. Защитная одежда медработников при работе с кровью:

- А) перчатки, халат, колпак, респиратор, при необходимости защитные очки или щитки, клеенчатый фартук при заборе крови
- Б) ношение хирургического костюма
- В) нет специальных мероприятий

8. Содержимое аварийной аптечки для профилактики ВИЧ-инфекции:

- А) йод, вата, спирт 96 град.
- Б) марганцовка, йод, спирт 70 град., лейкопластырь, протаргол, альбумид, запасные перчатки, клей БФ медицинский, бинт, вата
- В) глюкоза 40%, нашатырь

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:



90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

#### – собеседование;

Пример вопросов для собеседования:

1. Что такое «эпидемический процесс»?
2. Кто ввел этот термин?
3. Принципы эпидемиологической классификации инфекционных болезней
4. Каковы особенности эпидемического процесса при антропонозах?
5. Каковы особенности эпидемического процесса при зоонозах?
6. Каковы особенности эпидемического процесса при сапронозах?
7. На примере какого-либо антропоноза представьте и опишите три компонента эпид. процесса.

#### *Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – нет ответа на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

## 2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.**

- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);

#### **Клинические ситуационные задачи:**

В инфекционное отделение ЦРБ поступил пациент К., 22 лет, с жалобами на многократный жидкий стул с небольшой примесью крови в течение недели. Из анамнеза: в течение 3-х лет принимает наркотики внутривенно, 2 года тому назад поставлен диагноз: ВИЧ-инфекция.

Объективно: сознание ясное, кожа бледная, по ходу вены на передней поверхности левого предплечья имеются многочисленные следы от инъекций. Температура тела 37,2о, пульс 58 уд/мин., слабого наполнения, АД 100/70.

#### **Задания**

1. Определите проблемы пациента; сформулируйте цели и составьте план ухода по приоритетной проблеме с мотивацией каждого вмешательства.
2. Расскажите о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов.

#### **Эталон ответа**

Ухудшение состояния пациента, связанное с развитием вторичных заболеваний на фоне иммунодефицита при ВИЧ-инфекции.

Проблемы пациента : диарея, потеря аппетита, слабость.

Потенциальная проблема: обезвоживание.

Приоритетная проблема: диарея.

Цель: уменьшить кратность стула; не допустить развития обезвоживания.

| План                                                                                                                                                                                                                                                                | Мотивация                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Рассказать больному о правилах поведения в палате (боксе) инфекционного отделения.                                                                                                                                                                               | Адаптация пациента к условиям стационара, устранение дефицита знаний.                 |
| 2. Выделить предметы ухода, горшок (судно) и обучить правилам пользования.                                                                                                                                                                                          | Инфекционная безопасность, контроль за выделениями пациента, профилактика осложнений. |
| 3. Обеспечить уход за кожей перианальной области после каждого испражнения: промывание теплой водой с мылом, просушивание мягкой тканью и нанесение вазелина. Обучить пациента правилам гигиены. В случае тяжелого состояния больного восполнить дефицит самоухода. | Для защиты кожных покровов от мацерации и нагноения.                                  |
| 4. Обучить пациента гигиеническим правилам.                                                                                                                                                                                                                         | В целях профилактики заражения окружающих лиц.                                        |
| 5. Обеспечить пациента достаточным количеством жидкости (водно-солевые растворы, чай) и посоветовать пациенту принимать жидкость небольшими порциями, но часто.                                                                                                     | Для восполнения потерянной организмом жидкости и электролитов (калий, натрий).        |
| 6. Предложить пациенту принимать небольшие количества пищи с низким содержанием волокон через каждые 2 часа.                                                                                                                                                        | Для поддержания жизненных функций организма.                                          |
| 7. Осуществить забор материала (крови, кала и т.д.) на исследования.                                                                                                                                                                                                | Для выяснения причин диареи.                                                          |
| 8. Проследить за приемом антидиарейных и кровоостанавливающих препаратов согласно назначения врача.                                                                                                                                                                 | Для эффективности лечения.                                                            |
| 9. Проводить текущую дезинфекцию.                                                                                                                                                                                                                                   | Соблюдение инфекционной безопасности.                                                 |
| 10. Установить наблюдение за психическим статусом и поведением больного.                                                                                                                                                                                            | Предупреждение осложнений вызванных приемом наркотиков.                               |

Оценка: улучшение состояния пациента – прекращение диареи, признаков обезвоживания нет. Цель достигнута.

Студент рассказывает о режиме дезинфекции в палате для ВИЧ-инфицированных пациентов. Загрязненное кровью и др. биоматериалом белье погружают в 3% раствор хлорамина на 2 часа. Палату больного, предметы обстановки двукратно орошают раствором 1 % раствора хлорамина, экспозиция – 60 мин. Санузел орошают гидропультом из расчета 250-300 мл/м<sup>2</sup> 3% раствора хлорамина. Уборочный материал погружают в 3% раствор хлорамина на 60 минут. Выделения больного засыпают сухой хлорной известью или др. дез. растворами из расчета 1:5. Посуду из-под выделений погружают в 3% раствор хлорной извести на 60 мин. Посуду больного кипятят в 2% растворе пищевой соды 15 минут или погружают в 1% раствор хлорамина на 2 часа.

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнений действия.

Примеры оценочных средств:

#### **Оценить правильность алгоритма действия:**

При заборе крови из вены на биохимические исследования медицинская сестра проколола перчатки и палец загрязненной иглой. Она протерла перчатки тампоном, смоченным 3% раствором хлорамина и продолжила работу с другим пациентом.

Задания:

1. Выявите нарушения, допущенные медицинской сестрой процедурного кабинета.
2. Скажите, какой опасности подвергает себя и пациента медицинская сестра в данной ситуации.
3. Определите порядок обработки перчаток, загрязненных кровью.
4. Дайте рекомендации медицинским работникам, оказывающим помощь ВИЧ-инфицированным пациентам в целях профилактики заражения.

Эталон ответа

1. После прокола перчатки необходимо протереть тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, снять и положить в емкость с дезинфицирующим раствором для дальнейшей обработки, затем промыть водой и уничтожить. При проколе кожных покровов – кровь выжать или дать стечь, вымыть руки с двукратным наливанием, осушить, обработать 70% спиртом, края обработать 5% раствором йода, заклеить лейкопластырем, надеть стерильные перчатки и только после этого выполнять манипуляции другому больному.
2. В данной ситуации не исключается возможность заражения такими инфекциями, как гепатиты В, С, D, ВИЧ-инфекция, сифилис и др.
3. Перчатки, загрязненные кровью, двукратно протирают тампоном, смоченным дезинфицирующим средством, затем снимают и закладывают в емкость с дезинфицирующим раствором для дезинфекции (концентрация и время выдержки зависят от дезинфицирующего средства). После дезинфекции перчатки промывают проточной водой. Если они одноразовые, то их уничтожают, если многоразовые – в соответствии с нормативными документами.
4. В целях профилактики заражения медицинского работника, оказывающего помощь ВИЧ-инфицированным пациентам, рекомендуется:
  - перед манипуляциями проверить целостность аварийной аптечки;
  - перед надеванием перчаток обработать кожу ногтевых фаланг 5% раствором йода;
  - выполнять манипуляции в присутствии второго специалиста.

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

ТКУ по дисциплине «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

##### **0-69 (неудовлетворительно):**

- *Лекции:*
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- *Практические занятия:*
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.

- Лексические, грамматические ошибки в заданиях.
- **70-79 (удовлетворительно):**
- *Лекции:*
- Посещение большей части лекций
- Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- *Практические занятия:*
- Посещение большей части практических занятий
- Ответ верный, но недостаточный
- Слабая активность на занятии
- Низкий уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
- Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
- Лексические, грамматические ошибки в заданиях.
- **80-89 (хорошо):**
- *Лекции:*
- Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- Наличие конспектов всех лекций
- *Практические занятия:*
- Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- Верный, достаточный ответ.
- Средняя активность на занятии
- Средний уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
- Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.
- **90-100 (отлично):**
- *Лекции:*
- Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
- Наличие подробных конспектов всех лекций
- *Практические занятия:*
- Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
- Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
- Высокая активность на занятии
- Свободный уровень владения материалом.
- *Самостоятельная работа:*
- Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
- Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                   | Количество экземпляров |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                       | в библиотеке           |
| 1     | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кириянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил. | 60                     |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                     | Количество экземпляров    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                         | в библиотеке              |
| 1     | Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007 с.                                                                                  | 201                       |
| 2     | Эпидемиология [Электронный ресурс] / Н. И. Брико, В. И. Покровский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431832.html</a> | ЭБС Консультант студента» |
| 3     | Эпидемиология инфекционных болезней: учеб. пособие / Н. Д. Ющук [и др.]. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. (                                                                           | 80                        |
| 4     | Основы доказательной медицины [Текст]: учеб. пособие для студентов высш мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / Т. Гринхальх. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 239, [1] с.                             | 51                        |
| 5     | Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций: метод. разработка/Л.М. Зорина и др.]. – Казань; КГМУ, 2013. - 92 с.                                                                                             | 65                        |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                                    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Медицинский вестник                                                             |
| 2.    | Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора               |
| 3.    | Дезинфекционное дело                                                            |
| 4.    | Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии                            |
| 5.    | Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской

Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

7. Электронная версия «Медицинской газеты» <http://www.mgzt.ru/>
8. Архив научных журналов NEIKON <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
9. Реферативная база данных Scopus <https://www.scopus.com/>
10. Электронная база данных по клинической медицине ClinicalKey <https://www.clinicalkey.com>
11. Электронные научные информационные ресурсы Springer <http://link.springer.com/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины рекомендуется:

- основное внимание уделять усвоению определений базовых понятий и категорий, а также содержания основных проблем;
- не ограничиваться использованием только лекций или учебника и использовать дополнительную литературу из рекомендованного списка (особенно научно-популярные издания, в которых многие вопросы рассматриваются в более удобной для понимания форме);
- не просто заучивать и запоминать информацию, но понимать ее – понимание существенно экономит время и усилия, и позволяет продуктивно использовать полученные знания;
- использовать профессиональную терминологию в устных ответах, докладах, рефератах и письменных работах – это развивает необходимый навык обращения с понятиями и категориями, способствует их усвоению и позволяет продемонстрировать глубину знаний по курсу;
- аргументировано излагать свою точку зрения – каждый имеет право на собственное мнение, но точкой зрения это мнение становится, только если оно корректно и убедительно обосновано;
- при подготовке к практическим занятиям, в устных ответах, докладах и письменных работах выделять необходимую и достаточную информацию – изложить подробно и объемно не означает изложить по существу;
- соотносить полученные знания с имеющимися знаниями из других областей науки, в первую очередь – из областей, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. В целом, на один час аудиторных занятий отводится один час самостоятельной работы.

**Самостоятельная работа** – это индивидуальная познавательная деятельность студента как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Её самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций. Цель самостоятельной работы – овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетенции, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем. Самостоятельная работа способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большей степени потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординаторов разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

**Требования к выступлениям** - одно из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам обучающихся. Эти требования должны быть достаточно четкими и в тоже время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм. Перечень требований к любому выступлению ординатора примерно таков:

- 1) Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
- 2) Раскрытие сущности проблемы.
- 3) Методологическое значение для профессиональной и практической деятельности.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Пакет прикладных программ MSOFFICEProf в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | <p>1. Учебный кабинет № 118 кафедры эпидемиологии, 1 этаж:</p> <p><b>Компьютеры</b> (ПК V-3850 ФК4200002152; USN Business с монитором ЖК19 Philips; USN Business с монитором ЖК19 Philips; Celeron D420 с монитором; USNBusiness с монитором ЖК19 Philips; PentiumDualCore с монитором ЖК-19; Duron K7 700)</p> <p><b>Плакаты</b> (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ)</p> <p><b>Наглядные пособия</b></p> <p>обучающие стенды: «Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний», «Холодовая цепь», «Классификация гельминтозов», Дезинфицирующие средства для различной обработки; Инструкции по применению дезинфицирующих средств; Журнал учета аварийных ситуаций; Информационные проспекты по иммунопрофилактике; Различные виды препаратов</p> <p>2. Учебный кабинет № 214 кафедры</p> | г. Казань, ул. Толстого, 6/30 |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>эпидемиологии, 2 этаж:<br/> Телевизор Funai;<br/> Стенд информационный;<br/> Учебно-лабораторное оборудование (ДП-2 Дозатор порошков для распыления дезинфицирующих средств; Дезинфаль для распыления растворов при борьбе с насекомыми (2 шт.); Гидропульт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства); Таблица: «Рассредоточение лечебных и противозидемических учреждений в войсках»;<br/> Прививочные препараты</p> <p>3. Учебный кабинет № 318 кафедры эпидемиологии, 3 этаж:<br/> Учебно-наглядные пособия<br/> Стенд «Выдающиеся ученые: основоположники эпидемиологии»; Стенд «Кафедра эпидемиологии КГМУ»;<br/> Рекламные проспекты современных дезсредств;<br/> Манекен в противочумном костюме</p> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции

Код и наименование специальности: 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Квалификация: врач по общей гигиене, эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: Медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Курс: VI

Семестр: С

Лекции 14 час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы) занятия 34 час.

Самостоятельная работа 24 час.

Зачет В семестр

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2,0

2017 год

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой гигиены, медицины труда

профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Фатхутдинова Л.М.

ст. преподаватель кафедры гигиены, медицины труда,

к.м.н. \_\_\_\_\_ Краснощекова В.Н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда – протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2017г.

Заведующая кафедрой гигиены, медицины труда,  
д.м.н., профессор:

Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности 32.05.01 «медико-профилактическое дело» – протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2017г.

Председатель  
предметно-методической комиссии  
д.м.н., доцент

\_\_\_\_\_ Тафеева Е.А.

#### **Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры д.м.н., проф. Фатхутдинова Л.М. \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры д.м.н., доц. Тафеева Е.А. \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры к.б.н., доц. Даирова Д.С. \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры к.м.н., ст. препод. Краснощекова В.Н. \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры к.м.н., асс. Долодаренко А.Г. \_\_\_\_\_

Преподаватель кафедры асс. Паскенова А.В. \_\_\_\_\_

## **1. Перечень планируемых результатов при обучении по дисциплине «Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины «Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции» для медико-профилактического факультета состоит в развитии и укреплении знаний о деятельности по установлению соответствия (несоответствия) различных видов производимой в России и ввозимой в страну продукции, нормативно - технической документации на продукцию санитарным правилам.

Теория и практика дисциплины важны для специалистов-экспертов органов и учреждений государственной санитарно - эпидемиологической службы, а также организаций, аккредитованных в установленном порядке

**Задачи** освоения дисциплины включают в себя:

1. Ознакомление с основами токсикологии и токсикологического эксперимента;
2. Изучение процесса и порядка проведения экспертизы продукции, документации на продукцию;
3. Освоение навыков санитарно-эпидемиологической экспертизы;

**Обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:**

### **ПК-9**

Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием среды обитания человека, объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения, жилищно-коммунального хозяйства, лечебно-профилактических учреждений, производства и реализации продуктов питания, дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования.

В результате освоения **ПК–9** обучающийся должен:

**Знать:** законодательные, нормативные акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

**Уметь:** применять законодательные, нормативные акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, интерпретировать результаты исследований.

**Владеть:** навыками проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы

### **ПК-13**

Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных.

В результате освоения **ПК–13** обучающийся должен:

**Знать:**

законодательные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека;

**Уметь:**

выбирать исследуемые параметры токсикометрии для конкретных видов продукции, использовать необходимую нормативную документацию, интерпретировать результаты токсикологических исследований продукции, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений);

**Владеть:**

способностью и готовностью к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных.

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции» включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции», являются: Микробиология, вирусология, иммунология, общая гигиена, коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена питания, гигиена труда

Микробиология, вирусология, иммунология

Знания: методов количественного определения микробной флоры — общего количества бактерий в исследуемом объекте независимо от их видовой принадлежности; методов качественного определения видового состава микроорганизмов.

Общая гигиена

Умения: планировать, анализировать и оценивать состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды

Коммунальная гигиена, Гигиена детей и подростков, Гигиена питания, Гигиена труда

Знания:

теоретических и организационных основ государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения; основных официальных документов, регламентирующих санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения; основ взаимодействия человека и окружающей среды; научных основ гигиенического нормирования вредных факторов; методов гигиенических исследований объектов окружающей среды; принципов гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса, гигиенические требования к продуктам питания, игрушкам, предметам детского обихода

Умения:

применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности; самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;

Владение:

навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения; методами оценки качества состояния искусственной среды обитания человека, включая продукты питания и их упаковку, продукты детского обихода; методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека; методикой изучения состояния здоровья работающих.

Дисциплина «Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции» является вспомогательной для изучения следующих дисциплин: коммунальная гигиена, гигиена детей и подростков, гигиена питания, гигиена труда

**Область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности:** население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности:** медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2,0 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часа.

Вид промежуточной аттестации – зачет.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины «Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции» и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 14                | 34                                         | 24                     |

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

#### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| №  | Разделы / темы дисциплины                                                          | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |             |                                    | Формы текущего контроля успеваемости и             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|----------------------------------------------------|
|    |                                                                                    |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |             | Самостоятельная работа обучающихся |                                                    |
|    |                                                                                    |                              | Лекции                                                                                    | Практ. Зан. |                                    |                                                    |
|    | Раздел 1. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции                        | 72                           | 14                                                                                        | 34          | 24                                 |                                                    |
| 1. | Тема 1.1. Законодательные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз |                              | 4                                                                                         | 8           |                                    | Тестирование (выбор вариантов правильного решения) |
| 2. | Тема 1.2. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции                        |                              | 2                                                                                         | 6           | 6                                  | Дистанционный контроль (тестирование);             |

|    |                                                                                 |           |           |           |           |                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------------------------|
|    | производственного назначения                                                    |           |           |           |           | Решение ситуационной задачи                                           |
| 3. | <b>Тема 1.3. Основы токсикологии</b>                                            |           | <b>4</b>  | <b>6</b>  | <b>6</b>  | Дистанционный контроль (тестирование);<br>Решение ситуационной задачи |
| 4. | <b>Тема 1.4. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевой продукции</b>      |           | <b>2</b>  | <b>6</b>  | <b>6</b>  | Дистанционный контроль (тестирование);<br>Решение ситуационной задачи |
| 5. | <b>Тема 1.5. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза в коммунальной гигиене</b> |           | <b>2</b>  | <b>8</b>  | <b>6</b>  | Дистанционный контроль (тестирование);<br>Решение ситуационной задачи |
|    | <b>ВСЕГО:</b>                                                                   | <b>72</b> | <b>14</b> | <b>34</b> | <b>24</b> |                                                                       |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п                                                              | Наименование раздела (или темы) дисциплины                                                       | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                | Код компетенций |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Раздел 1. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции</b> |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |
|                                                                    | <b>Раздел 1. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |
| 1.                                                                 | <b>Тема 1.1. Законодательные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз (12ч.)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |
|                                                                    | Содержание лекционного курса (4ч.)                                                               | Санитарно-эпидемиологические требования к продукции производственно-технического назначения. Соглашение таможенного союза по санитарным мерам. Государственная регистрация продукции. Техническое регулирование. Таможенный регламент Таможенного союза. | ПК-9, ПК-13     |
|                                                                    | Содержание темы практического занятия (8ч.)                                                      | Изучение санитарно-эпидемиологических требований к продукции производственно-технического назначения, порядка государственной                                                                                                                            | ПК-9, ПК-13     |

|    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|    |                                                                                                       | регистрации продукции, таможенного регламента Таможенного союза.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |
| 2. | <b>Тема 1.2. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции производственного назначения (8ч.)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
|    | Содержание лекционного курса (2ч.)                                                                    | Определение, цель и задачи «санитарно-эпидемиологической экспертизы». Порядок проведения санэпидэкспертиз продукции. Кем отбираются пробы (образцы) подконтрольных товаров, изготовленных на таможенной территории таможенного союза, для лабораторных исследований (испытаний). Каким документом оформляется отбор проб (образцов). Кем предоставляются пробы (образцы) подконтрольных товаров, изготавливаемых вне таможенной территории таможенного союза, для целей оформления свидетельства о государственной регистрации предоставляются с сопроводительным письмом изготовителя (производителя). | ПК-9, ПК-13 |
|    | Содержание темы практического занятия (8ч.)                                                           | Порядок проведения санэпидэкспертиз продукции. Отбор проб (образцы) подконтрольных товаров, изготовленных на таможенной территории таможенного союза, для лабораторных исследований (испытаний). Срок оформления документа, подтверждающего безопасность продукции (товаров), в части ее соответствия санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям.                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-9, ПК-13 |
| 3. | <b>Тема 1.3. Основы токсикологии (10ч.)</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
|    | Содержание лекционного курса (4ч.)                                                                    | Общая характеристика токсикантов. Определение вредного вещества. Современные базы данных химических и биологических веществ, применяющихся в хозяйственной деятельности (РПОХБВ, REACH, ЕРА). Токсикокинетика: пути поступления, всасывание, распределение, биотрансформация, выделение, накопление (кумуляция). Токсикодинамика: взаимодействие с молекулами-мишенями, механизмы цитотоксичности, влияние на регуляцию клеточной активности. Классификации химических веществ: по химической структуре, агрегатному состоянию, типу действия, органам-мишеням,                                         | ПК-9, ПК-13 |



|    |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    |                                                                                  | молекулярным мишеням,<br>«пользовательским» группам,<br>токсичности, классу опасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |
|    | Содержание темы практического занятия (6ч.)                                      | Общая характеристика токсикантов. Определение вредного вещества. Современные базы данных химических и биологических веществ, применяющихся в хозяйственной деятельности (РПОХБВ, REACH, ECHA). Токсикокинетика: пути поступления, всасывание, распределение, биотрансформация, выделение, накопление (кумуляция). Токсикодинамика: взаимодействие с молекулами-мишенями, механизмы цитотоксичности, влияние на регуляцию клеточной активности. Классификации химических веществ: по химической структуре, агрегатному состоянию, типу действия, органам-мишеням, молекулярным мишеням, «пользовательским» группам, токсичности, классу опасности | ПК-9,<br>ПК-13 |
| 4. | <b>Тема 1.4. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевой продукции (8ч.)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |
|    | Содержание лекционного курса (2ч.)                                               | Гигиеническая и эпидемиологическая оценка пищевой продукции. Разработка нормативов. Разработка и экспертиза методов микробиологических исследований разнообразных объектов окружающей среды с целью оценки их санитарно-гигиенического состояния. Принципы санитарно-биологических исследований. Методы санитарно-микробиологических исследований. Санитарно-показательные микроорганизмы (СПМО).                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-9,<br>ПК-13 |
|    | Содержание темы практического занятия (6ч.)                                      | Гигиеническая и эпидемиологическая оценка пищевой продукции. Разработка нормативов. Разработка и экспертиза методов микробиологических исследований разнообразных объектов окружающей среды с целью оценки их санитарно-гигиенического состояния. Принципы санитарно-биологических исследований. Методы санитарно-микробиологических исследований. Санитарно-показательные микроорганизмы (СПМО).                                                                                                                                                                                                                                                | ПК-9,<br>ПК-13 |
| 5. | <b>Тема 1.5. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза в коммунальной</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |

|  |                                             |                                                       |             |
|--|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|
|  | гигиене (10ч.)                              |                                                       |             |
|  | Содержание лекционного курса (2ч.)          | Особенности санэпидэкспертизы в коммунальной гигиене. | ПК-9, ПК-13 |
|  | Содержание темы практического занятия (8ч.) | Особенности санэпидэкспертизы в коммунальной гигиене. | ПК-9, ПК-13 |

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Руководство по дисциплине "Гигиена труда" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-профил. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 335 с.                                                                                                                                                                                 |
| 2     | Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 1 «Физиология и психология труда. Эргономика. Световая среда» (приложение 1 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 45 с. |
| 3     | Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 2 «Физические факторы рабочей среды» (приложение 2 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 39 с.                          |
| 4     | Рабочая тетрадь к практическим и лабораторным занятиям по дисциплине «гигиена труда». Модуль 3 «Воздушная среда на рабочих местах» (приложение 3 к Руководству по дисциплине «гигиена труда») [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. гигиены, медицины труда, 2015. - 22 с.                         |

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                                                                              | Тип занятия<br>(Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|-------|
|    |                                                                                                      |                          | ПК-9                                         | ПК-13 |
| I. | Раздел 1. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции                                          |                          |                                              |       |
| 1. | Тема 1.1. Законодательные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз (4ч.)             | Лекция                   | +                                            | +     |
| 2. | Законодательные документы, являющиеся основой проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз(8ч.) | Практическое занятие     | +                                            | +     |

|     |                                                                                                       |                      |   |   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|---|
| 3.  | <b>Тема 1.2.</b> Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции производственного назначения (2ч.) | Лекция               | + | + |
| 4.  | Алгоритм проведения санэпидэкспертиз продукции (8ч.)                                                  | Практическое занятие | + | + |
| 5.  | <b>Тема 1.3.</b> Основы токсикологии (4ч.)                                                            | Лекция               | + | + |
| 6.  | Параметры токсикометрии. Методы подготовки и проведения токсикологических экспериментов (6ч.)         | Практическое занятие |   |   |
| 7.  | <b>Тема 1.4.</b> Санитарно-эпидемиологическая экспертиза пищевой продукции (2ч.)                      | Лекция               | + | + |
| 8.  | Методы микробиологической оценки различных видов продукции (игрушки, пищевые продукты и т.д.) (6ч.)   | Практическое занятие | + | + |
| 9.  | <b>Тема 1.5.</b> Организация санитарно-эпидемиологической экспертизы в коммунальной гигиене (2ч.)     | Лекция               | + | + |
| 10. | <b>Тема 1.1.</b> Законодательные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз (4ч.)       | Лекция               | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                | Форма оценочных средств                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                    | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                      | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                       | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                     | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                                    |
| ПК-9                 | <b>Знать:</b> законодательные, нормативные акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                                                     | Тестирование;<br>Реферативные сообщения;<br>Собеседование;<br>Письменные задания в рабочей тетради | Отсутствие элементарных знаний законодательных, нормативных актов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                                    | Имеет поверхностное знание законодательных, нормативных актов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                                                                     | Имеет знание законодательных, нормативных актов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                                                             | Имеет сформированные систематические знания законодательных, нормативных актов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.                              |
|                      | <b>Уметь:</b> применять законодательные, нормативные акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, интерпретировать результаты исследований. | Письменные задания в рабочей тетради                                                               | Частично умеет применять законодательные, нормативные акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, интерпретировать результаты исследований. | В целом успешно, но не систематически умеет применять законодательные, нормативные акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, интерпретировать результаты исследований. | В целом успешно умеет применять законодательные, нормативные акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, интерпретировать результаты исследований. | Сформированное умение применять законодательные, нормативные акты в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, интерпретировать результаты исследований. |

|  |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Владеть:</b> навыками проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы                                                                                                                                        | Письменные задания в рабочей тетради                                                               | Обладает фрагментарным применением навыкови проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы                                                                                                                      | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы                                                                                                                          | В целом обладает устойчивыми навыками проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы                                                                                                                                   | Успешно и систематически применяет развитые навыки проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы                                                                                                                                                 |
|  | <b>Знать:</b> законодательные основы проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз. Порядок проведения санэпидэкспертиз продукции. Требования Технических регламентов Таможенного союза.                       | Тестирование;<br>Реферативные сообщения;<br>Собеседование;<br>Письменные задания в рабочей тетради | Отсутствие элементарных знаний об :используемых трудовых и производственных процессах, технологическом оборудовании, которые могут быть опасны для здоровья работников;                                             | Имеет поверхностное знание об используемых трудовых и производственных процессах, технологическом оборудовании, которые могут быть опасны для здоровья работников;                                                                               | Имеет знание об используемых трудовых и производственных процессах, технологическом оборудовании, которые могут быть опасны для здоровья работников;                                                                       | Имеет сформированные систематические знания, знает дополнительную информацию из периодических научных изданий об используемых трудовых и производственных процессах, технологическом оборудовании, которые могут быть опасны для здоровья работников; |
|  | <b>Уметь:</b> выбирать исследуемые параметры токсикометрии для конкретных видов продукции, использовать необходимую нормативную документацию, интерпретировать результаты токсикологических исследований продукции | Письменные задания в рабочей тетради                                                               | Частично умеет выбирать исследуемые параметры токсикометрии для конкретных видов продукции, использовать необходимую нормативную документацию, интерпретировать результаты токсикологических исследований продукции | В целом успешно, но не систематически умеет выбирать исследуемые параметры токсикометрии для конкретных видов продукции, использовать необходимую нормативную документацию, интерпретировать результаты токсикологических исследований продукции | В целом успешно умеет выбирать исследуемые параметры токсикометрии для конкретных видов продукции, использовать необходимую нормативную документацию, интерпретировать результаты токсикологических исследований продукции | Сформированное умение выбирать исследуемые параметры токсикометрии для конкретных видов продукции, использовать необходимую нормативную документацию, интерпретировать результаты токсикологических исследований продукции                            |

|  |                                                                                 |                                      |                                                                                                   |                                                                                                                             |                                                                                              |                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Владеть:</b> навыками проведения санэпидэкспертизы различных видов продукции | Письменные задания в рабочей тетради | Обладает фрагментарным применением навыков проведения санэпидэкспертизы различных видов продукции | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки проведения санэпидэкспертизы различных видов продукции | В целом обладает устойчивыми навыками проведения санэпидэкспертизы различных видов продукции | Успешно и систематически применяет развитые навыки проведения санэпидэкспертизы различных видов продукции |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

–тестирование в рамках дистанционного курса;

#### **Решение заданий:**

Пример:

Пользуясь базой данных АРИПС "Опасные вещества", найдите приведенные ниже химические вещества и выберите правильный регистрационный номер РПОХВ.

1. Диэтаноламин (Ди(2-гидроксиэтил)амин)
2. Талловое масло
3. Дистиллят нефтяной (CAS№ 64742-91-2)
4. Неонол АФ 9-6

Какие показатели могут быть использованы для определения класса опасности химического вещества согласно ГОСТ 12.1.007-76 "Вредные вещества: Классификация и общие требования безопасности"?

Выберите один или несколько ответов:

1. Средняя смертельная доза при нанесении на кожу, мг/кг
  2. Предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, мг/куб.м
  3. Порог острого действия (Limac)
  4. Коэффициент возможности ингаляционного отравления (КВИО)
  5. Максимально достижимая концентрация вещества в воздухе рабочей зоны при t=20С
- Какая зависимость существует между коэффициентом кумуляции (Ккум, по Е.И. Люблиной) и кумулятивными свойствами вещества? Выберите один ответ:
1. Ккум не может служить индивидуальным показателем кумулятивных свойств вещества без наличия сведений о коэффициенте биodeградации.
  2. Чем ниже Ккум, тем менее выражены кумулятивные свойства вещества
  3. Отрицательный Ккум свидетельствует о сверхкумуляции, положительный - о слабых кумулятивных свойствах
  4. Чем ниже Ккум, тем более выражены кумулятивные свойства вещества

#### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

–**решение ситуационных задач по токсикологической экспертизе продукции**

Пример: Дайте заключение по представленному на экспертизу продукту. Ориентировочная схема ответа представлена ниже.

1. Определите класс опасности продукта по параметрам острой токсичности, определенным в ходе экспертизы.
2. Охарактеризуйте кумулятивное действие, наличие/отсутствие раздражающего действия продукта.
3. Укажите специфические типы действия компонентов продукта, пользуясь Online-БД "АРИПС".
4. Укажите основные меры безопасности при обращении с продуктом.
5. Установите, соответствует ли продукт Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)

–**Реферат на заданную тему/** анализ статьи из библиографической базы данных Scopus  
Пример: Санитарно-показательные микроорганизмы

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

–Анализ и составление заключения по представленному протоколу проведения санэпидэкспертизы продукции.

#### **Задача № 1**

В Федеральное государственное учреждение здравоохранения (ФГУЗ) «Центр гигиены и эпидемиологии в республике Татарстан» поступило заявление от ООО «Эгида» на проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы проекта технических условий ТУ 2254-002-50615505-2004 «Пенополиуретан эластичный», в связи с изменениями, внесенными в вводную часть технических условий. Технические условия разработаны ООО «Химическая группа «Основа» и утверждены генеральным директором Дата поступления заявления 06.04.2017 года.

Представлен пакет документов:

1. Технические условия ТУ 2254-002-50615505-2004 «Пенополиуретан эластичный»;
2. Извещение № 2-2009 об изменении ТУ 2254-002-50615505-2004 «Пенополиуретан эластичный»;
3. Технологический регламент производства пенополиуретана эластичного;
4. Санитарно-эпидемиологическое заключение на ТУ 254-002-50615505-2004 «Пенополиуретан эластичный» № 16.02.10.225.Т.000861.12.2004 от 22.12.04г., выдано ФГУ «ЦГСЭН в Республике Татарстан»;
5. Санитарно-эпидемиологическое заключение на извещение №1-2007 об изменении ТУ 254-002-50615505-2004 «Пенополиуретан эластичный» №16.11.11.225.Т.000001.01.08. от 14.01.2008г., выдано Управлением Рос-потребнадзора по РТ;
6. Санитарно-эпидемиологическое заключение на технологический регламент производства пенополиуретана эластичного от 28.12.04г № 16.45.03-01.000.Т. 002074.12.04, выдано ГУ «ЦГСЭН в г. Казани»;
7. Санитарно-эпидемиологическое заключение на технологический регламент производства пенополиуретана эластичного с изменением №1 от 14.01.2008г. № 16.11.11.000.Т.000062.01.08., выдано Управлением Рос-потребнадзора по РТ;
8. Санитарно-эпидемиологическое заключение на производство пенополиуретана эластичного ООО «Эгида+» № 16.45.03-01.000.Н.002190.12.04 от 27.12.04г., выдано ГУ «ЦГСЭН в г. Казани»;
9. Акт отбора проб образца пенополиуретана эластичного стандартного марки ST ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ» от 19.02.2009г.;
10. Санитарно - эпидемиологическое заключение на пенополиуретан эластичный марок стандартный ST, с повышенной жесткостью EL, мягкий HS № 16.45.07.225.П.000024.01.05 от 11.01.2005г., выдано ГУ «ЦГСЭН в г. Казани»;
11. Санитарно - эпидемиологическое заключение пенополиуретан эластичный марок ST, HS, EL, HL, HR, HR\* №16.11.11.225.П.004462.12.07 от 27.12.2007г., выдано Управлением Роспотребнадзора по РТ;
13. Санитарно - эпидемиологическое заключение на пеностабилизаторы серии TEGOSTAB, для производства пенополиуретанов и изделий из них № 77.01.16.249.П.003512.01.06 от 31.01.2006г., выдано ТУ Роспотребнадзора по г. Москве;
14. Паспорт безопасности от производителя на силиконовое масло F 2370 TEGOSTAB BF 2370 (Degussa-Goldschmidt GmbH ,Германия);
15. Санитарно-эпидемиологическое заключение на катализаторы серии TEGOAMIN для производства пенополиуретанов и изделий из них № 77.01.16.249.П.003521.01.06 от 31.01.2006г., выдано ТУ Роспотребнадзора по г. Москве;



16. Паспорт безопасности от производителя на катализатор TEGOAMIN B 75 (Degussa-Goldschmidt GmbH, Германия);
17. Санитарно - эпидемиологическое заключение на катализаторы серии KOSMOS для производства пенополиуретанов и изделий из них № 77.01.16.249Л.003826.02.06 от 01.02.2006г., выдано ТУ Роспотребнадзора по г.Москве;
18. Паспорт безопасности от производителя на КОСМОС 29 (Degussa-Goldschmidt GmbH, Германия).

Технические условия разработаны ООО «Химическая группа «Основа» и утверждены генеральным директором.

Установлено:

Технические условия ТУ 2254-002-50615505-2004 «Пенополиуретан эластичный» распространяются на пенополиуретан (ППУ) эластичный, получаемый путем взаимодействия простых эфиров с толуиленидиизоцианатом и водой в присутствии катализаторов и пенорегуляторов.

Марки ППУ отличаются друг от друга по физико-механическим показателям: кажущаяся плотность, напряжение сжатия при 40% деформации, относительная остаточная деформация при сжатии на 50%.

ППУ эластичный, по внешнему виду представляет собой открытопористую эластичную ячеистую массу. При обычных условиях эксплуатации физиологически безвреден для организма человека. Гигиенические показатели ППУ должны соответствовать требованиям ГН 2.1.6.1338-03, ОБУВ 2.1.6.2309-07, ГН 2.1.5.1315-03, ГН 2.1.5.2280-07, СанПиН 2.1.2.729-99 «Полимерные и полимерсодержащие строительные материалы, изделия и конструкции».

Согласно протоколу лабораторных испытаний АИЛЦ ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ» от 11.03.09г. № 07842 индекс токсичности образца полиуретана стандартной марки ST составляет 85,4% при температуре T=20° С и 81,9% при T=60° С, при нормируемых параметрах 80-120%, т.е. согласно МР №29ФЦ/2688-03 испытанный образец не токсичен. Наличие запаха оценивается 1 балл при температуре воздуха 20° С и 60° С, (допустимое значение 2 балла по МУ 2.1.2.1829-04). Миграция химических веществ в воздушную среду (формальдегид, ацетальдегид, толуиленидиизоцианат, бута-, диен, бензол, этилацетат, ацетон, этанол, бутанол, метанол, пропанол, изопропанол, этиленгликоль, толуол) ниже предельно-допустимых концентраций по ГН 2.1.6.1338-03, ОБУВ 2.1.6.2309-07 при температурах 20 и 80° С. Срок действия представленного протокола испытаний истек, а на новый образец продукции лабораторные испытания отсутствуют.

Рецептура в массовых частях пенополиуретана эластичного:

Лапрол 3603-2-12 100

ТДИ 80/20 30-60

Вода 2,5-4,6

Пеностабилизатор 0,6-1,5

Аминный катализатор 0,06-0,2

Октоат олова 0,14-0,25

Краситель 0,1-1

Токсикологические характеристики веществ – Лапрола и ТДИ, входящих в рецептуру, не представлены.

Процесс получения сырья непрерывный и состоит из:

- подготовки сырья;
- вспенивания компонентов;
- получения блоков ППУ;
- резки блоков на листы;
- упаковки.

ППУ выпускается в виде блоков и прямоугольных листов (размерами: длина – 2000мм, ширина – 800-2000мм, толщина – 10-100мм).

Каждое упаковочное место снабжается этикеткой, где указывается:

1. наименование предприятия-изготовителя; юридический адрес предприятия;
2. наименование и марка материала; номер технических условий;
3. толщина листов; количество листов; номер партии; дата упаковки;
4. гарантийный срок хранения листов;
5. манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96 «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Крюками не брать».

ППУ должен храниться в сухом складском помещении на стеллажах или уложен штабелями высотой не более 5м. Должен быть защищен от воздействия прямых солнечных лучей. В случае хранения в отопляемых помещениях должен находиться на расстоянии не менее 1м от отопительных приборов. Гарантийный срок хранения 5 лет с момента изготовления. Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, в местах возможного выделения вредных веществ должна быть оборудована местная вытяжная вентиляция для обеспечения воздушной среды в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-88 и ГН 2.2.5.1313-03.

При производстве должен быть организован производственный контроль параметров вредных факторов производственной среды в соответствии с требованиями СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических мероприятий».

Работающие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам, проходить предварительный при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

Мероприятия по охране окружающей среды заключаются в сокращении вредных выбросов в атмосферу: технологический процесс организован на герметичном оборудовании, газовые выбросы от дыхания полиольных емкостей проходят очистку в силиконовых фильтрах. Должен быть организован производственный контроль за соблюдением утвержденных нормативов ПДВ. Технологический процесс производства ППУ не имеет сточных вод.

Пенополиуретаны предназначены для изготовления мягких элементов мебели и автомобилей, эксплуатируемых при температуре от минус 40° до плюс 80°С.

Изучив пакет документов, врач по гигиене труда сделал запрос по недостающим сведениям для оформления санитарно-эпидемиологического заключения.

Вопросы:

1. Укажите причину проведения санитарно-эпидемиологической экспертизы технологических условий и какие документы отсутствуют для проведения новой качественной экспертизы?
2. Какие лабораторные испытания следует провести испытательно-лабораторному центру на продукцию?
3. Найдите по базе данных (Российский регистр потенциальных химических веществ) токсикологическую характеристику новых химических веществ, введенных в рецептуру получения продукта во вводной части технологического регламента (лапрол 3606 – имеет гос. регистрацию в РПОХ и БВ серия: ВТ; ТДИ – толуилдендиизоцианат, имеет гос. регистрацию в РПОХ и БВ серия ВТ № 000156 от 02.12.1994г.)
4. Проследите все этапы получения продукции «Пенополиуретан эластичный» - стадии технологического процесса, формы выпуска, разделку и упаковку, условия хранения и транспортировки, назначение получаемой продукции.
5. Перечислите основные санитарно-гигиенические нормативные документы, требованиям которых должны соответствовать технические условия получения продукта «Пенополиуретан эластичный».

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Лекции: проводятся дистанционно, оценка знаний – обратная связь, ответы (тестирование) по правильно выбранным ситуациям (ответам).

Оценивается по результатам тестирования на усвояемость знаний. Диапазон баллов: 0-10 баллов.

Дистанционный курс:

Оценивается правильность выполнения заданий (тестирование, решение задач). Пример решения задачи в приложении к программе. Диапазон баллов: 6-10 баллов.

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

#### **7.1. Основная учебная литература**

| <b>№ пп.</b> | <b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>                                                                                                                                                                                                            | <b>Количество экземпляров в библиотеке</b> |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.           | Гигиена труда [Электронный ресурс] : учебник / Н. Ф. Измеров, В. Ф. Кириллов - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436912.html</a> | ЭБС «Консультант студента»                 |
| 2.           | Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: Учебное пособие / В.Ф. Кириллов, А.И. Миронов, С.С. Спасский, В.Р. Кучма, А.С. Гуськов, Н.А.Жилова и др.; Под ред.В.Ф.Кириллова. -3-е изд., перераб. и доп. - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2008.-411с.                      | 203                                        |

#### **7.2. Дополнительная учебная литература**

| <b>№ пп.</b> | <b>Наименование согласно библиографическим требованиям</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>Количество экземпляров в библиотеке</b> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1.           | Гигиена труда : учебник / Под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 592 с. (188 экз).                                                                                                                                           | 188                                        |
| 2.           | Профессиональная патология [Электронный ресурс] : национальное руководство /Под ред. И.Ф. Измерова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - ( <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html</a> ). | ЭБС «Консультант врача»                    |

#### **7.3. Периодическая печать**

| <b>№ пп.</b> | <b>Наименование</b>                      |
|--------------|------------------------------------------|
| 1.           | Казанский медицинский журнал             |
| 2.           | «Медицина труда и промышленная экология» |
| 3.           | «Гигиена и санитария»                    |

|    |                                                      |
|----|------------------------------------------------------|
| 4. | «Доказательная медицина и клиническая эпидемиология» |
| 5. | «Здравоохранение Российской Федерации»               |

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.)  
<http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
7. АРИПС «ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА» <http://www.rpohv.ru/online/>
8. Библиографическая база данных Scopus <http://www.scopus.com/>
9. База данных по токсикологии [www.toxnet.nlm.nih.gov](http://www.toxnet.nlm.nih.gov)

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Студенты прослушивают курс лекций. Дистанционный курс «Избранные вопросы гигиены труда: санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции» призван познакомить студентов с вопросами санитарно-эпидемиологической экспертизы продукции производственно-технического назначения. В целях наиболее эффективного усвоения материала рекомендуется последовательное прохождение разделов, каждый из которых включает материал для чтения и подготовки в виде веб-страниц или файлов для скачивания, а также гиперссылки на сторонние ресурсы сети интернет.

Итоговый контроль включает в себя решение задачи по представленным вопросам и прохождение теста. Аттестованными считаются студенты, набравшие не менее 70 % правильных ответов.

Вопросы кураторам курса можно задать на форуме "Обратной связи".

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.

2. Операционная система WINDOWS.

3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно и/или ежегодно обновляется.

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наименование<br>дисциплины                        | Учебные помещения с указанием<br>номера/оснащение учебных<br>помещений                                                                                                                            | Адрес<br>(место<br>расположения)<br>Учебных помещений                     |
|----------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Санитарно-эпидемиологическая экспертиза продукции | Учебная аудитория №409<br>Оснащение: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) – 1 шт.; 20 посадочных мест (ученические столы и стулья);<br><br>15 планшетов для тестирования студентов. | Г.Казань, ул. Бутлерова, 49, НУК, 4 этаж, кафедра гигиены, медицины труда |

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М. Мухарямова

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: Эпидемиологии и доказательной медицины

Курс: 6

Семестр: С

Лекции 14 час.

Семинарские занятия 34 час.

Самостоятельная работа 24 часа.

Зачет семестр С

Всего 72 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 2

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

Доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н.

Хакимов Н.М.

Ассистент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, к.м.н.

Назарова О.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол №\_\_.

Заведующий кафедрой эпидемиологии  
и доказательной медицины д.м.н., доцент

Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело» «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол №\_\_)

Председатель предметно-методической комиссии  
д.м.н., профессор

Тaufеева Е.А.

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины (модуля) овладение базисными теоретическими знаниями и практическими умениями по работе с базами данных, оценке качества медицинских публикаций для получения знаний, необходимых при выполнении научной работы и осуществлении будущей профессиональной деятельности в учреждениях Роспотребнадзора и лечебно-профилактических учреждениях.

**Задачи** освоения дисциплины (модуля)

1. Формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных, медицинских знаний, определяющих профессиональные компетенции врача - эпидемиолога, способного успешно решать профессиональные задачи по профилактике заболеваний;
2. Формирование навыков работы с базами данных (электронными источниками информации);
3. Формирование навыков оценки качества медицинских публикаций для получения достоверной информации, необходимой для научной, педагогической и практической деятельности;
4. Формирование навыков составления систематических обзоров и проведения мета-анализа.

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:  
общепрофессиональные компетенции:

**ОПК-5 ( - владение компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовность к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач)**

В результате освоения ОПК–5 обучающийся должен:

**Знать:**

- базы данных (БД), определение, классификация;
- электронные источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворяющие требованиям доказательной медицины;
- поисковые системы в БД;
- стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа клинического вопроса;
- методологические фильтры;
- принципы написания научных докладов, статей и отчетов.

**Уметь:**

- осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу;
- проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “ClinicalQueries” (клинические запросы);
- использовать современные методы и технологии научной коммуникации;
- проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики;
- применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике.

**Владеть:**

- методами поиска и анализа научной информации в современных базах данных;
- навыками работы с электронными базами данных;
- навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях;
- методологией написания научных докладов, статей и отчетов.

профессиональные компетенции:

**ПК-13 (- способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований,**



исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновений и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных)

В результате освоения ПК–13 обучающийся должен:

**Знать:**

Определение понятия «эпидемический очаг».

Типы эпидемических очагов.

Нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.

**Уметь:**

Оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя.

Выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.

**Владеть:**

Методикой предэпидемической диагностики.

Основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора

Методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний

**ПК-24 (- способность и готовность к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику)**

В результате освоения ПК–24 обучающийся должен:

**Знать:**

- методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики;
- правила планирования и проведения РКИ;
- этические аспекты проведения экспериментальных исследований;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений;
- основные методики сбора и анализа информации;
- основные статистические показатели, характеризующие здоровье населения;
- характеристики диагностических тестов;
- показатели, используемые для оценки эффекта воздействия;

**Уметь:**

- планировать эпидемиологическое исследование в соответствии с принципами доказательной медицины;
- оценивать эффективность диагностических и скрининговых тестов;
- проводить статистическую обработку результатов эпидемиологических исследований, анализировать и обобщать полученные данные;
- анализировать различные варианты решения исследовательских и практических задач;
- определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи;

**Владеть:**

- технологиями проведения эпидемиологического анализа, разработки новых профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения;
- навыками планирования клинических исследований

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина включена в вариативную часть Блока 1 Рабочего учебного плана (дисциплины по выбору).

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина являются «Эпидемиология, военная эпидемиология», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Информатика, медицинская информатика и статистика».

Дисциплина является одной из основополагающих для допуска к Итоговой государственной аттестации.

**Область** профессиональной деятельности включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты** профессиональной деятельности население; среда обитания человека; физические и юридические лица; совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды** профессиональной деятельности: медицинская; организационно-управленческая; научно-исследовательская.

### 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

#### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 14                | 34                                         | 22                     |

#### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| (в академических часах) |                                                        |                              |                                                                                           |                      |                                    |                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| №                       | Разделы / темы дисциплины                              | Общая трудоемкость (в часах) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах) |                      |                                    | Формы текущего контроля успеваемости                                 |
|                         |                                                        |                              | Аудиторные учебные занятия                                                                |                      | Самостоятельная работа обучающихся |                                                                      |
|                         |                                                        |                              | Лекции                                                                                    | Практические занятия |                                    |                                                                      |
|                         | Модуль 1. Базы данных. Поиск доказательной информации. |                              |                                                                                           |                      |                                    | Тесты, контрольные работы, устные сообщения. Задания на установление |

|     |                                                        |    |    |    |    |                                                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------------------------|----|----|----|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                        |    |    |    |    | правильной последовательности, взаимосвязанности действий, написание эссе.                                                                      |
| 1.1 | Базы данных.                                           | 16 | 4  | 6  | 6  |                                                                                                                                                 |
| 1.2 | Основы поиска доказательной информации в базах данных. | 10 | -  | 6  | 4  |                                                                                                                                                 |
|     | Модуль 2. Оценка научной публикации                    |    |    |    |    | Тесты, контрольные работы, устные сообщения. Задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, написание эссе. |
| 2.1 | Оценка научной публикации                              | 16 | 6  | 6  | 4  |                                                                                                                                                 |
|     | Модуль 3. Систематические обзоры. Метаанализ.          |    |    |    |    | Тесты, контрольные работы, устные сообщения. Задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, написание эссе. |
| 3.1 | Систематические обзоры.                                | 16 | 4  | 6  | 5  |                                                                                                                                                 |
| 3.2 | Метаанализ.                                            | 14 | -  | 10 | 5  |                                                                                                                                                 |
|     | <b>ВСЕГО:</b>                                          | 72 | 14 | 34 | 24 |                                                                                                                                                 |

#### 4.2.Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п                                                         | Наименование раздела (или темы) дисциплины                      | Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                            | Код компетенций     |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Модуль 1. Базы данных. Поиск доказательной информации.</b> |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
|                                                               | <b>Раздел 1.1. Базы данных. Поиск доказательной информации.</b> |                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
|                                                               | <b>Содержание лекции</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
| 1.1.1.                                                        | Базы данных.                                                    | Электронные источники доказательной информации. Подписка на доказательную информацию. Определение понятия «база данных». Виды баз данных. Выбор стратегии поиска информации.                                                                         | ОПК-5, ПК-24        |
|                                                               | <b>Содержание темы практического занятия</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |
| 1.1.2                                                         | Базы данных                                                     | Основные типы вопросов в медицинской практике (лечение, диагностика, прогноз, этиология/ побочные эффекты, экономическая эффективность) и соответствующие им дизайны эпидемиологических исследований. Источники доказательной информации. Содержание | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |

|        |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|        |                                                                          | и характеристики баз данных, содержащих сведения по доказательной медицине.<br>Журналы вторичной информации: ACP Journal Club, Evidence-Based Medicine, Evidence-Based Mental Health, Evidence-Based-Nursing, Международный журнал медицинской практики, BMJ Updates.<br>Базы данных первичной информации: MEDLINE, EMBASE.<br>Базы данных вторичной информации: Кохрановская библиотека, ClinicalEvidence, UpToDate.<br>Международные сотрудничества. |                     |
|        | <b>Раздел 1.2. Основы поиска доказательной информации в базах данных</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|        | <b>Содержание темы практического занятия</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| 1.2.   | Основы поиска доказательной информации в базах данных.                   | Булева логика. Поля баз данных. Медицинские предметные рубрикаторы (MeSH).<br>Типы вопросов и стратегии для поиска рандомизированных клинических испытаний, систематических обзоров, диагностических тестов, этиологических факторов, прогноза развития болезни, исходов лечения клинических руководств, профилактических программ с доказанной эффективностью.<br>Поисковые системы (OVID, SilverPlatter).                                            | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
|        | <b>Модуль 2. Оценка научной публикации</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|        | <b>Раздел 2.1. Оценка научной публикации</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|        | <b>Содержание темы лекции</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| 2.1.1. | Требования к научной публикации                                          | Требования к научной публикации. Структура публикации. Необходимые компоненты.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ОПК-5, ПК-24        |
|        | <b>Содержание темы практического занятия</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| 2.1.2  | Оценка научной публикации                                                | Алгоритм оценки научной публикации. Требования к общей структуре научного сообщения: название, абстракт, введение (история вопроса; обоснование исследования). Методы исследования (организация исследования; изучаемая выборка; вмешательство; распределение вмешательств; критерия включения и исключения, статистический анализ), результаты, выводы, список литературы.                                                                            | ОПК-5, ПК-24        |
|        | <b>Модуль 3. Систематические обзоры. Метаанализ.</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|        | <b>Раздел 3.1. Систематический обзор</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|        | <b>Содержание темы лекции</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| 3.1.1. | Систематический обзор                                                    | Обзор литературы и систематический обзор. Преимущества систематического обзора. Цель составления систематических обзоров. Требования к составлению систематических обзоров.                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-5, ПК-24        |
|        | <b>Содержание темы практического занятия</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| 3.1.2  | Систематический обзор                                                    | Характеристика обзора литературы и систематического обзора. Этапы составления систематического обзора. Ограничения систематических обзоров. Использование данных систематических обзоров в практической работе.                                                                                                                                                                                                                                        | ОПК-5, ПК-24        |
|        | <b>Раздел 3.2. Метаанализ.</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|        | <b>Содержание темы практического занятия</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
| 3.2.   | Метаанализ.                                                              | Определение метаанализа. Цель проведения метаанализа. Стадии метаанализа. Критерии «включения – исключения» метаанализа. Проблемы на разных этапах метаанализа. Смещение оценки. Объединение разнородных исследований. Включение неопубликованных данных. «Золотой стандарт». Поиск исследований для анализа. Определение критериев отбора. Выбор статистической модели. Оценка гетерогенности в метаанализе.                                          | ОПК-5, ПК-24        |

|  |  |                                                                                                                                                                                   |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Основные и дополнительные расчеты в метаанализе в зависимости от типа данных, на основании которых сделаны выводы. Конвертация в метаанализе. Кодирование материалов метаанализа. |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименования</b>                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ: учеб.-метод. пособие для студентов 6 курса, обучающихся по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело / авт.-сост. Г.Р. Хасанова, Н.М. Хакимов, О.А. Назарова - Казань: КГМУ, 2017–41 с. |

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| №                                                     | Перечень разделов и тем                               | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций |       |       |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-------|-------|
|                                                       |                                                       |                       | ОПК-5                | ПК-13 | ПК-24 |
| Модуль 1.Базы данных. Поиск доказательной информации. |                                                       |                       |                      |       |       |
| 1.1.                                                  | Базы данных                                           | Лекция                | +                    |       | +     |
|                                                       |                                                       | Практическое занятие  | +                    | +     | +     |
| 1.2.                                                  | Основы поиска доказательной информации в базах данных | Практическое занятие  | +                    | +     | +     |
| Модуль 2. Оценка научной публикации                   |                                                       |                       |                      |       |       |
| 2.1                                                   | Оценка научной публикации                             | Лекция                | +                    |       | +     |
|                                                       |                                                       | Практическое занятие  | +                    |       | +     |
| Модуль 3.Систематические обзоры. Метаанализ.          |                                                       |                       |                      |       |       |
| 3.1                                                   | Систематические обзор.                                | Лекция                | +                    |       | +     |
|                                                       |                                                       | Практическое занятие  | +                    |       | +     |
| 3.2                                                   | Метаанализ.                                           | Практическое занятие  | +                    |       | +     |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОПК-5, ПК-13, ПК-24

| Перечень компетенций                                                                                                                                                                                                                    | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Форма оценочных средств                     | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                               |                                                                                |                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)            | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                       | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                            | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                          |
| ОПК-5 ( - владение компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовность к работе с информацией, полученной из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач) | Знать:<br>– базы данных (БД), определение, классификация;<br>– электронные источники доказательной информации, содержание и характеристика конкретных БД, содержащих сведения, удовлетворяющие требованиям доказательной медицины;<br>– поисковые системы в БД;<br>– стратегии формирования поискового запроса в различных поисковых системах и БД в зависимости от типа клинического вопроса;<br>– методологические фильтры;<br>– принципы написания научных докладов, статей и отчетов. | Тесты, контрольные работы, устные сообщения | Имеет фрагментарные знания по изучаемой теме           | Имеет общие, но не структурированные знания по изучаемой теме | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по изучаемой теме | Имеет сформированные систематические знания по изучаемой теме |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                      |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять поиск и анализ научной информации по исследуемому вопросу;</li> <li>– проводить поиск исследований в базе MEDLINE с помощью фильтров методологии “ClinicalQueries” (клинические запросы);</li> <li>– использовать современные методы и технологии научной коммуникации;</li> <li>– проводить анализ представленных в научных публикациях результатов и выводов, критически оценивать их с позиций научно-обоснованной медицинской практики;</li> <li>– применять результаты, опубликованные в научных журналах в повседневной медицинской практике.</li> </ul> | Задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, написание эссе                                    | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |
|                                                                                                              | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска и анализа научной информации в современных базах данных;</li> <li>- навыками работы с электронными базами данных;</li> <li>- навыками анализа качества научной литературы и достоверности информации, представленной в статьях;</li> <li>- методологией написания научных докладов, статей и отчетов.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          | задания на принятие решения в нестандартной ситуации, оценку последствий принятых решений, оценку эффективности выполненных действий | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач                                           |
| ПК-13 (- способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских | <p>Знать:</p> <p>Определение понятия «эпидемический очаг».</p> <p>Типы эпидемических очагов.</p> <p>Нормативные и инструктивно-методические документы, инструкции, приказы, регламентирующие проведение противоэпидемических мероприятий в эпидемических очагах.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Тесты, контрольные работы, устные сообщения                                                                                          | Имеет общие, но не структурированные знания по изучаемой теме                                                                               | Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по изучаемой теме                                                                                        | Имеет сформированные систематические знания по изучаемой теме                                                                                | Имеет фрагментарные знания по изучаемой теме                                                                                                                                                  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространений таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных)</p> | <p>Уметь:<br/>Оценивать практическое значение эпидемического очага как места пребывания источника возбудителя инфекции с окружающей его территорией в пределах возможного механизма передачи возбудителя.<br/>Выявлять факторы, определяющие границы эпидемического очага, длительность его существования.</p> | <p>Задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, написание эссе</p>                                   | <p>Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Владеть:<br/>Методикой предэпидемической диагностики.<br/>Основными направлениями в использовании результатов эпидемиологического надзора<br/>Методикой эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний</p>                                                                                | <p>задания на принятие решения в нестандартной ситуации, оценку последствий принятых решений, оценку эффективности выполнений действия</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p>                                           |

|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК-24 (- способность и готовность к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию новых стратегий и методов технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику)</p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы эпидемиологических исследований и систему эпидемиологической диагностики;</li> <li>– правила планирования и проведения РКИ;</li> <li>– этические аспекты проведения экспериментальных исследований;</li> <li>– методы критического анализа и оценки современных научных достижений;</li> <li>– основные методики сбора и анализа информации;</li> <li>– основные статистические показатели, характеризующие здоровье населения;</li> <li>– характеристики диагностических тестов;</li> <li>– показатели, используемые для оценки эффекта воздействия</li> </ul>                  | <p>Тесты, контрольные работы, устные сообщения</p>                                                                | <p>Имеет общие, но не структурированные знания по изучаемой теме</p>                                                                               | <p>Имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по изучаемой теме</p>                                                                                        | <p>Имеет сформированные систематические знания по изучаемой теме</p>                                                                                | <p>Имеет фрагментарные знания по изучаемой теме</p>                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                            | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать эпидемиологическое исследование в соответствии с принципами доказательной медицины;</li> <li>– оценивать эффективность диагностических и скрининговых тестов;</li> <li>– проводить статистическую обработку результатов эпидемиологических исследований, анализировать и обобщать полученные данные;</li> <li>– анализировать различные варианты решения исследовательских и практических задач;</li> <li>– определять вид и структуру эпидемиологических исследований, позволяющих получить доказательную информацию для решения конкретной практической задачи</li> </ul> | <p>Задания на установление правильной последовательности действий, взаимосвязанности действий, написание эссе</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями проведения эпидемиологического анализа, разработки новых профилактических, противоэпидемических средств и мероприятий для снижения потерь здоровья населения;</li> <li>- навыками планирования клинических исследований</li> </ul> | <p>задания на принятие решения в нестандартной ситуации, оценку последствий принятых решений, оценку эффективности выполнений действия</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>В целом обладает устойчивым навыком навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Успешно и систематически применяет развитые навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– **тесты;**

#### ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Выберите один вариант ответа

1. Преимущество классических когортных эпидемиологических исследований по сравнению с исследованиями случай-контроль:  
А) высокая вероятность получения достоверных результатов\*;  
Б) относительно небольшие затраты;  
В) относительно небольшое время исследования.  
Г) может использоваться для определения частоты редких исходов
2. Выбор метода статистической обработки результатов исследования зависит, в первую очередь, от:  
А) размера выборки;  
Б) вида эпидемиологических данных\*  
В) полученных результатов  
Г) наличия технической возможности у исследователя

#### *Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

– **контрольные работы;**

#### ПРИМЕРЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Найдите в БД MEDLINE, доступной на сайте [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com), следующие статьи, посвященные вопросам эпидемиологических исследований и доказательной медицины.

1. Статью С.Л. Плавинского, опубликованную в журнале Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases, в которой проводилось сравнение уровней общего холестерина плазмы крови и ХС ЛПВП среди жителей Санкт-Петербурга и Лейпцига.
2. Серию статей, опубликованных в Журнале американской медицинской ассоциации (JAMA) начиная с 1993 г. под названием «Руководства к использованию медицинской литературы» («Users' guide to the medical literature»).
3. Систематический обзор (Крейг (Craig) с соавторами) по оценке измерения у детей температуры тела в ушной раковине и в прямой кишке, опубликованный в известном англоязычном журнале примерно в 2000 г.
4. Серию статей Дэвида Граймза и Кеннета Шульца (David A. Grimes и Kenneth F. Schulz), посвящённых дизайну эпидемиологических исследований опубликованных в 2002 г. в журнале Lancet.
5. Найдите максимальное число статей, написанных профессором Дэвидом Сакеттом (David Sackett), для которых предложены ссылки к полнотекстовому доступу.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная литература.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, литература подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, высокий процент заимствований без ссылок на научную литературу.

– **устные сообщения;**

**ПРИМЕРЫ**

Электронные источники доказательной информации.

Виды и классификация систематических ошибок в исследованиях. Меры борьбы с ними.

Принципы работы с БД MEDLINE. Использование фильтров: Clinical Queries, Special Queries.

Шкалы для оценки УДД (уровень достоверности доказательств) и УУР (уровень убедительности рекомендаций)

Принципы деятельности Кокрановского сотрудничества и Кокрановская электронная библиотека.

Индекс Хирша

Возможности и ограничения метаанализа.

Способы представления результатов метаанализа.

Критерии оценки:

«Отлично» (90-100 баллов) – доклад в полной мере раскрывает тему, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» (80-89 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент отвечает на все дополнительные вопросы, рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – доклад не раскрывает тему, студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются следующие типы контроля:

– эссе;

Темы эссе:

- ☐ Определение понятия «база данных».
- ☐ Типы вопросов, возникающих при решении задач в медицинской практике.
- ☐ Формулировка вопроса. Выделение в вопросе составных частей по формуле ПБСИ (PICO).
- ☐ Соответствие часто встречаемых типов практических вопросов в медицине определённым структурам эпидемиологических исследований.
- ☐ Поисковые системы. Применение операторов булевой логики для поиска информации.
- ☐ Источники доказательной информации.

□ Принципы работы с БД MEDLINE, размещённой на сайте [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com). Использование фильтров поиска информации в зависимости от методологии исследования: ClinicalQueries (клинические запросы) и SpecialQueries (специальные запросы).

*Критерии оценки:*

- «Отлично» (90-100 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, сочетание научной аргументации с личным опытом, корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – четко сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, четкая логическая структура работы.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, преобладание личной рефлексии над научной аргументацией (или наоборот), корректное использование научной терминологии, неявная логика работы.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – неявно сформулированная собственная позиция, либо отсутствие таковой, либо высокая доля заимствований, полное отсутствие научной аргументации и терминологии, неявная логика работы.

– **задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий.**

- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);  
**Пример:** опишите процесс составления систематического обзора.
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);  
**Пример:** найдите ошибку в последовательности этапов социализации: основной мета-анализ, дополнительный мета-анализ, составление протокола исследования, кодирование материала, поиск статей, отбор статей.

*Критерии оценки:*

- «Отлично» (90-100 баллов) – использование адекватного примера, ссылки на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.
- «Хорошо» (80-89 баллов) – использование адекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.
- «Удовлетворительно» (70-79 баллов) – использование малосоответствующего примера, без ссылок на полученные в курсе знания, научное объяснение своей точки зрения.
- «Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – использование неадекватного примера, без ссылок на полученные в курсе знания и без научного объяснения точки зрения.

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

– **задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);**

**Пример:**

«Используя возможность чувствительного поиска фильтров ClinicalQueries, размещенные на сайте [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com), найдите не менее 4 статей, посвященных исследованию:

- факторов риска;
- эффективности профилактических вмешательств и ЛС при следующих нозологических формах: рак предстательной железы; рак пищевода; болезнь Кавасаки; болезнь Альцгеймера; синдром хронической усталости.

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, ссылки на полученные знания. В случае с задачей из примера верным будет

ответ «скорее да, потому что в теме «Неравенство и бедность» нами было рассмотрено не только понятие абсолютной бедности (доход ниже прожиточного минимума), но и относительной (т.е. уровень жизни ниже установленного в обществе стандарта)»

– **задания на оценку последствий принятых решений;**

Пример:

Найдите оригинальную научную статью по интересующей Вас теме. Проведите анализ и дайте характеристику качества статьи с оценкой следующих критериев:

- название, абстракт, введение (история вопроса; обоснование исследования);
- гипотеза исследования (нулевая и альтернативная);
- вид исследования;
- характеристика выборки; критерии включения и исключения;
- характеристика вмешательства;
- оценка исходов;
- статистический анализ;
- выводы.

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, осведомленность студента о различных подходах к проблеме и о том, какие из них (подходов) сегодня приняты научным сообществом, а какие отвергнуты. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «неверно, так как гипотеза У.Шелдона о влиянии типа телосложения на предрасположенность к преступной деятельности, не подтвердилась в дальнейших обследованиях и научным сообществом принята не была».

– **задания на оценку эффективности выполнений действия.**

Пример:

Воспользовавшись фильтрами ClinicalQueries, размещенными на сайте [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com), найдите не менее пяти систематических обзоров, посвященных теме профилактики неинфекционных заболеваний.

*Требования к заданию:* научная аргументация, владение соответствующей терминологией, системный подход к проблеме. В случае с задачей из примера верным будет ответ: «скорее нет, потому что «однобокое» санкционирование (в этом случае негативное) малоэффективно. Большого эффекта руководитель добьется, установив как позитивные, так и негативные санкции».

*Критерии оценки по всем трем типам заданий:*

«Отлично» (90-100 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, со ссылками на пройденные темы.

«Хорошо» (80-89 баллов) – ответ верен, научно аргументирован, но без ссылок на пройденные темы.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – ответ верен, но не аргументирован научно, либо ответ неверен, но представлена попытка обосновать его с альтернативных научных позиций, пройденных в курсе.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – ответ неверен и не аргументирован научно.

#### **6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по дисциплине «Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях,

результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся..

ТКУ по дисциплине «Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ» проводится в форме оценки выполнения заданий на самостоятельную работу в рабочих тетрадях или на образовательном портале, выполнения контрольных письменных работ, устных опросов, тестового контроля, а также путем оценки выполнения рефератов, докладов, презентаций. Текущий контроль результатов самостоятельной работы проводится на каждом занятии выборочно для 30-50 % студентов. По окончании каждого раздела тематического плана (модуля) ТКУ проводится для всех студентов группы. На семинарских занятиях преподавателем оценивается любое, особенно успешное действие (например, участие в дискуссии), отметкой фиксируется только решение полноценной задачи. Преподаватели будут стремиться определять оценку в диалоге (внешняя оценка преподавателя + внешняя оценка студентов + самооценка). Студент имеет право аргументированно оспорить выставленную оценку. За каждую учебную задачу или группу задач, показывающих овладение отдельным умением – ставится отдельная отметка.

Оценка успеваемости студентов по отдельной теме выражается по 10-балльной шкале, по разделу (модулю) в 100 – балльной шкале. Оценка обязательно отражается в учебном журнале.

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоение учебной дисциплины «Работа с базами данных. Поиск информации. Метаанализ», на последнем семинарском занятии.

Итоговая (рейтинговая) оценка складывается из оценок по модулям (максимум 100 баллов за модуль), текущей оценки (максимум 10 баллов), оценки, полученной на зачёте (максимум 100 баллов).

Оценка и критерии оценивания:

0-69 (неудовлетворительно):

- Лекции:
  - Непосещение лекций или большое количество пропусков
  - Отсутствие конспектов лекций
  - Неудовлетворительное поведение во время лекции
- Практические занятия:
  - Непосещение практических занятий либо большое количество пропусков.
  - Неверный ответ либо отказ от ответа
  - Отсутствие активности на занятии
  - Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы не выполняются, либо в них присутствует множество ошибок, либо высока доля плагиата.
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

70-79 (удовлетворительно):

- Лекции:
  - Посещение большей части лекций
  - Частичное отсутствие конспектов лекций/неполное конспектирование
- Практические занятия:
  - Посещение большей части практических занятий
  - Ответ верный, но недостаточный



- Слабая активность на занятии
- Низкий уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются, но с ошибками или со средним уровнем заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки в заданиях.

80-89 (хорошо):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Верный, достаточный ответ.
  - Средняя активность на занятии
  - Средний уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются в основном без ошибок и с малой долей заимствований.
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

90-100 (отлично):

- Лекции:
  - Посещение всех лекций, пропуски только по уважительной причине
  - Наличие подробных конспектов всех лекций
- Практические занятия:
  - Посещение всех практических занятий, пропуски только по уважительной причине
  - Регулярные верные ответы, в т.ч. с использованием дополнительной литературы
  - Высокая активность на занятии
  - Свободный уровень владения материалом.
- Самостоятельная работа:
  - Задания для самостоятельной работы выполняются без ошибок и заимствований
  - Лексические, грамматические ошибки отсутствуют.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1. Основная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                   | Количество экземпляров |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                       | в библиотеке           |
| 1     | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. 2-е изд., испр. и доп. 2012. - 496 с.: ил. | 12                     |
| 2     | Основы доказательной медицины: пер. с англ. / Т. Гринхальх ; под ред. И. Н. Денисова, К. И. Сайткулова. - 3-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 281с : рис., табл.                                                                    | 6                      |

## 7.2. Дополнительная учебная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                    | Количество экземпляров |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                        | в библиотеке           |
| 1     | Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В. И. Покровский [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 1007с. | 3                      |
| 2     | Эпидемиология : учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 363с.                                        | 2                      |
| 3     | Эпидемиология : учеб.пособие для вузов / В. В. Власов. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 462с. : рис.                                         | 13                     |
| 4     | Эпидемиология : учеб.пособие / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2003. - 447 с. : рис.          | 2                      |
| 5     | Краткий курс эпидемиологии (схемы, таблицы) : учеб.пособие / Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов. - М. : Медицина, 2005. - 196 с.               | 6                      |

## 7.3. Периодическая печать

Существуют журналы, публикующие именно вторичную информацию — обзоры и резюме доказательных данных.

### ACP Journal Club

URL: [http://www.acpjc.org/shared/menu\\_about.html](http://www.acpjc.org/shared/menu_about.html)

Основная цель службы AmericanCollegeofPhysiciansJournalClub состоит в том, чтобы выбирать из имеющейся биомедицинской литературы статьи с описаниями оригинальных исследований и систематические обзоры, которые необходимы для врачей, стремящихся использовать современные достижения медицины. Эти статьи обобщаются в виде рефератов и комментируются клиническими экспертами. Материалы для публикации тщательно отбирают из более чем 100 клинических журналов с использованием строгих критериев научного качества и с последующей оценкой пригодности для медицинской практики, выполняемой клиническими специалистами.

### Evidence-Based Medicine

URL: <http://ebm.bmjournals.com/>

Это совместное издание BMJ PublishingGroup и AmericanCollegeofPhysicians выходит раз в два месяца и использует менее строгие критерии отбора, чем ACP JournalClub. ЕВМ публикует рефераты, представляющие особый интерес по терапии, хирургии, педиатрии, акушерству и гинекологии. Этот журнал имеет сильный европейский уклон. Бесплатный доступ для развивающихся стран.

### Evidence-Based Mental Health

URL: <http://ebmh.bmjournals.com/>

Цель издания Evidence-BasedMentalHealth состоит в том, чтобы информировать психиатров-клиницистов о важных и применимых в клинических условиях достижениях в области лечения (включая специфические вмешательства и системы обслуживания), диагностики, этиологии, прогнозирования и исследования результатов, улучшения качества, повышения квалификации и экономической оценки. Для этого сотрудники журнала отбирают оригинальные и обзорные статьи, результаты которых представляются наиболее точными и клинически полезными. Затем эти статьи обобщают в виде рефератов и дополняют комментариями экспертов-клиницистов. Бесплатный доступ для развивающихся стран.

**Evidence-BasedNursing**

URL: <http://ebn.bmjournals.com>

Ежеквартальный журнал, выпускаемый Королевским колледжем медсестринского дела и BMJ Publishing. Чтобы помочь медсестрам, он находит и оценивает высококачественные и клинически важные исследования, публикуя сжатые информативные критические резюме таких статей с комментариями практикующих медсестер, способных определить место нового исследования в рамках данной области медицины. Бесплатный доступ для развивающихся стран.

**Международный журнал медицинской практики (на русском языке)**

URL: <http://www.mediasphera.ru/mjimp/mjimp-mn.htm#>

Журнал публикует структурированные рефераты ключевых, важных для практикующих врачей клинических и эпидемиологических исследований с комментариями, клинические рекомендации, статьи по методологии проведения клинических и аналитических исследований, биомедицинской статистике. На сайте представлены полные тексты всех статей. Издание возобновлено.

**BMJUpdates**

URL: <http://bmjupdates.mcmaster.ca/index.asp?choice=13>

Этот бесплатный сервис — совместный проект BMJ PublishingGroup и Университета МакМастер (Канада). Есть возможность подписаться на рассылку по электронной почте информации о новых лучших доказательных публикациях по интересующей вас клинической специальности. Служба также включает доступ к БД резюме таких статей с 2002 года.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс. [http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r\\_12/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=](http://www.kgmu.kcn.ru:8888/cgi-bin/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR=)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://kgmu.kcn.ru/j3/biblioteka/elektronno-bibliotechnaya-sistema.html>
3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента»: электронная библиотека медицинского вуза – база данных электронных версий учебников по медицине. Правообладатель: ООО «Политехресурс»). Договор №2/2017/А от 06.03.2017г. Срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г. (10 мес.) Неограниченный доступ, <http://www.studmedlib.ru>.
4. Электронно-библиотечная система elibrary.ru - электронные версии российских научно-технических журналов. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://elibrary.ru>

**БАЗЫ ДАННЫХ ПЕРВИЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ****MEDLINE**

URL: <http://www.pubmed.com>

БД Национальной медицинской библиотеки США, содержащая библиографические описания статей и их рефераты (70% статей имеют рефераты). В настоящее время БД охватывает почти 4500 журналов, издаваемых в США и более чем в 70 других странах. MEDLINE включает описания 12 млн. статей, опубликованных с 1966 года по настоящее время. Новые записи добавляются еженедельно, 400 000 записей в год. Для каждой записи в MEDLINE задаются медицинские предметные рубрики (MeSHTerms) и типы публикаций (PublicationTypes) из словаря, контролируемого Национальной медицинской библиотекой США. Библиографические

описания и рефераты MEDLINE образуют основу и доступны в составе БД Национальной медицинской библиотеки США PubMed, в которой можно проводить поиск через Интернет. MEDLINE содержит более 13 миллионов записей. Хотя сама БД не включает полных текстов статей, но их можно найти по ссылке на другой сайт (где они представлены бесплатно или платно).

### **EMBASE**

URL: <http://www.embase.com/>

База содержит информацию по биомедицине и фармацевтике, включая биологические науки, биохимию, клиническую медицину, судебную медицину, педиатрию, фармацию, фармакологию и лекарственную терапию, фармакоэкономику, психиатрию, здравоохранение, биомедицинскую инженерию и инструментарий, окружающую среду. Источники EMBASE — более чем 3,800 журналов из ~70 стран, монографии, труды конференций, диссертации и отчёты. Поиск можно проводить по библиографической информации, индексируемым терминам, рефератам, химическим названиям, торговым названиям ЛС, названиям фирм-производителей ЛС, торговым названиям медицинских устройств, именам их производителей, молекулярным последовательностям

### **БАЗЫ ДАННЫХ ВТОРИЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**Кохрановская библиотека** — TheCochraneLibrary

URL: <http://www.theCochraneLibrary.com>

Библиотека содержит четыре БД:

- ☐ БД систематических обзоров;
- ☐ базу рефератов эффективности лечебных вмешательств;
- ☐ регистр контролируемых КИ;
- ☐ базу работ по методологии обзоров.

Кохрановская библиотека доступна в сети Интернет, либо её можно купить на CD.

Опубликованные статьи вводят в Кохрановские БД участники Кохрановского сотрудничества. Каждый участник проводит ручную поиск определённого клинического журнала вплоть до его первого номера. Используя строгие методологические критерии, эти люди классифицируют каждую статью в соответствии с видом публикации (РКИ, другое контролируемое КИ, эпидемиологический обзор и т.д.) и готовят структурированные рефераты. Количественные данные в обзорах представлены в стандартном графическом виде для того, чтобы врач мог быстро и объективно их оценить.

### **Clinical Evidence**

URL: <http://www.clinicalevidence.com>

Доказательная медицина. Бесплатный доступ для стран с развивающейся экономикой

Этот ресурс имеет ряд особенностей.

- ☐ Его содержание формируется исходя из вопросов, а не из наличия доказательных исследований. Здесь выявляют важные клинические вопросы, а уже затем ищут и обобщают лучшие из имеющихся доказательных данных для ответа на них.
- ☐ Постоянно обновляется (полный литературный поиск по каждой теме проводят каждые восемь месяцев).

ClinicalEvidence специально не даёт рекомендаций, а предоставляет материал для разработки клинических рекомендаций локального применения, для клиницистов и пациентов, стремящихся составить собственное представление об оптимальном курсе лечения. В настоящее время этот ресурс публикуется на русском языке — <http://www.mediasphera.ru/clinicalevidence/>.

### **UpToDate**

URL: <http://www.uptodate.com>

UpToDate — клинический информационный ресурс, который разработан сообществом из 3 тыс. опытных клиницистов и предназначен для того, чтобы врачи могли прямо на рабочем месте получать краткие и конкретные ответы на клинические вопросы. Тематические разделы

UpToDate обобщают опубликованные доказательства (включая Кохрановские обзоры) и предлагают практические рекомендации по лечению пациентов, что позволяет врачам:

- получать самую современную информацию по своей специальности;
- распознавать клинические признаки множества заболеваний и определять реальные возможности диагностики и лечения, в том числе эффективность, дозировки и сочетаемость медикаментов;
- вырабатывать оптимальные стратегии скрининга и профилактики. UpToDate — официальная образовательная программа, которую рекомендуют или готовят в сотрудничестве с восьмью ведущими профессиональными медицинскими ассоциациями США.

### **МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОТРУДНИЧЕСТВА**

**BEME Collaboration — Best Evidence Medical Education**

URL: <http://www.bemecollaboration.org/>

Сотрудничество в области развития доказательных подходов в медицинском образовании BEME Collaboration представляет собой объединение лиц и учреждений, которые ставят своей задачей развитие доказательных подходов в медицинском образовании. Способы решения этой задачи: распространение информации, позволяющей медицинским преподавателям, учреждениям и всем, кто причастен к медицинскому образованию, принимать решения, опираясь на самые достоверные научные данные; подготовка систематических обзоров медицинского образования, отражающих наиболее достоверные имеющиеся данные и отвечающих потребностям пользователя; культивирование доказательных подходов в медицинском образовании среди преподавателей, учреждений и ведомств. Ряд тематических групп BEME находятся на заключительном этапе подготовки своих докладов.

**Evidence for Policy and Practice Information and Coordinating Centre — EPPI-Centre**

URL: <http://eppi.ioe.ac.uk/EPPIWeb/home.aspx>

Информационно-координационный центр доказательных данных в области политики и практики — EPPI-Центр. EPPI-Центр входит в состав Отделения социологических исследований Института образования Лондонского университета. EPPI-Центр был учрежден 1993 году для реализации систематического подхода к организации и анализу социальных вмешательств на основе доказательных данных. Деятельность и публикации Центра направлены на привлечение ответственных руководителей, практических работников и потребителей услуг здравоохранения и образования к обсуждению путей повышения актуальности проводимых исследований и способов применения их результатов. EPPI-Центр — официальный партнёр организации CampbellCollaboration (Кэмпбелловское сотрудничество), а с 1996 г. участвует в совместном руководстве Кохрановской группой по пропаганде здорового образа жизни и охране здоровья населения (CochraneHealthPromotion&PublicHealthField).

### **Campbell Collaboration (C2)**

URL: <http://www.campbellcollaboration.org/>

Кэмпбелловское сотрудничество — международная некоммерческая организация, которая ставит перед собой цель помочь людям в принятии компетентных решений, касающихся вмешательств в социальной, поведенческой и образовательной сферах. Задачи C2 — подготовка, сопровождение и распространение систематических обзоров исследований, посвященных различным вмешательствам. На основе результатов исследований C2 подготавливает резюме и выпускает электронные брошюры с обзорами и отчётами, предназначенные для ответственных руководителей, практических работников, исследователей и населения. Сайт организации открывает доступ к двум бесплатным БД: C2 SPECTR (Регистр социальных, психологических, педагогических и криминологических исследований) и C2 RIPE (Регистр оценки вмешательств и политики). БД C2-RIPE содержит обзоры и связанные с ними документы, представляющие интерес для исследователей, ответственных руководителей, практических работников и населения.

Для поиска информации по доказательной медицине существуют специальные инструменты поиска:

## SUMSearch

URL: <http://sumsearch.uthscsa.edu/>

«Метапоисковая служба», которая ведёт поиск в следующих ресурсах:

- ☐ учебники и руководства; по умолчанию используется руководство MerckManual;
- ☐ MEDLINE — поиск обзорных и редакционных статей из общих журналов высокого качества, которые предоставляют полнотекстовый доступ;
- ☐ NationalGuidelineClearinghouse — практические руководства Агентства по исследованиям и качеству медицинского обслуживания США;
- ☐ реферативная БД обзоров по эффективности медицинских вмешательств;
- ☐ MEDLINE — поиск оригинальных исследований.

Для поиска в SUMSearch можно использовать следующие фильтры: Intervention, Prognosis, Diagnosis, Etiology/causation, Physicalfindings, Screening/Prevention, Adversetreatmenteffects

## TRIP

URL: <http://www.tripdatabase.com/>

БД TRIP обеспечивает поиск по 75 сайтам, содержащим медицинскую информацию высокого качества. TRIP предоставляет прямой гипертекстовый доступ к крупнейшему собранию «научно обоснованных» материалов в Сети, а также к онлайн-статьям из таких ведущих журналов, как BMJ, JAMA, NEJM и др. Ежемесячно в базу добавляется около 300–400 статей.

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

**Требования по выполнению контрольной работы.** Контрольная работа выполняется дистанционно. В работе указывается тема и ФИО преподавателя, без титульного листа. Работа должна четко отвечать на поставленный вопрос, иметь явно выраженные введение, основную часть и заключение (но без соответствующих заголовков). Требования по форматированию текста – 14пт TimesNewRoman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к выполнению доклада.** При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания студентами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к письменным ответам на вопросы.** Целью данного типа заданий является определение глубины знаний студента и верности его интерпретации социологических терминов. Работы сдаются в письменном варианте, на них выделяется не более 15 минут. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

**Требования к эссе.** Эссе выполняется дистанционно. В работе должен быть титульный лист с указанием темы и ФИО преподавателя. Требования по форматированию текста – 14пт TimesNewRoman, полуторный интервал, минимальное число страниц – 2. Цитаты, тезисы, упоминания работ других ученых или результатов исследований должны дополняться

подстрочными ссылками на источник. Работа должна быть отправлена преподавателю не позднее обозначенного им срока. Преподаватель вправе не принимать работу в случае наличия в ней большого процента некорректных заимствований.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты/задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MSOFFICEProf в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWERPOINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи | <p>1. Учебный кабинет № 118 кафедры эпидемиологии, 1 этаж:</p> <p><b>Компьютеры</b> (ПК V-3850 ФК4200002152; USN Business с монитором ЖК19 Philips; USN Business с монитором ЖК19 Philips; Celeron D420 с монитором; USN Business с монитором ЖК19 Philips; PentiumDualCore с монитором ЖК-19; Duron K7 700)</p> <p><b>Плакаты</b> (ВИЧ/СПИД; Обработка инструментов; Дезинфекция; Обработка эндоскопов для диагностических осмотров; Безопасность медицинского персонала; Общие сведения о ВБИ)</p> <p><b>Наглядные пособия</b></p> <p>обучающие стенды: «Иммунопрофилактика инфекционных заболеваний», «Холодовая цепь», «Классификация гельминтозов», Дезинфицирующие средства для различной обработки; Инструкции по применению дезинфицирующих средств; Журнал учета аварийных ситуаций; Информационные проспекты по иммунопрофилактике; Различные виды препаратов</p> <p>2. Учебный кабинет № 214 кафедры эпидемиологии, 2 этаж:</p> | г. Казань, ул. Толстого, 6/30 |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>Телевизор Funai;<br/>         Стенд информационный;<br/>         Учебно-лабораторное оборудование (ДП-2 Дозатор порошков для распыления дезинфицирующих средств; Дезинфаль для распыления растворов при борьбе с насекомыми (2 шт.); Гидропульт скальчатый для орошения различных поверхностей предметов и помещений; Различные дезинфицирующие средства); Таблица: «Распределение лечебных и противозидемических учреждений в войсках»;<br/>         Прививочные препараты<br/>         3. Учебный кабинет № 318 кафедры эпидемиологии, 3 этаж:<br/>         Учебно-наглядные пособия<br/>         Стенд «Выдающиеся ученые: основоположники эпидемиологии»; Стенд «Кафедра эпидемиологии КГМУ»;<br/>         Рекламные проспекты современных дезсредств;<br/>         Манекен в противочумном костюме</p> |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС,  
профессор Л.М.Мухарямова

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплина: **Санитарно-гигиенические лабораторные исследования**

Код и наименование специальности: **32.05.01 Медико-профилактическое дело**

Квалификация: **врач по общей гигиене, по эпидемиологии**

Уровень специалитета

Форма обучения: **очная**

Факультет: **медико-профилактический**

Кафедра: **гигиены, медицины труда**

Курс: **6**

Семестр: **С**

Лекции **14** час.

Практические (семинарские, лабораторные практикумы)  
занятия **34** час.

Самостоятельная работа **24** час.

**Зачет С семестр**

Всего **72** час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) **2**

**2017 год**

Рабочая программа учебной дисциплины составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета).

Разработчики программы:

зав. кафедрой  
гигиены, медицины труда, профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры гигиены, медицины труда «\_\_» июня 2017 г. года протокол №\_\_.

Заведующий кафедрой  
профессор, д.м.н. \_\_\_\_\_ Л.М.Фатхутдинова

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности Медико-профилактическое дело «\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол №\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии  
доцент, д.м.н. \_\_\_\_\_ Е.А.Тaufеева

Преподаватели, ведущие дисциплину:

- профессор Л.М.Фатхутдинова,
- ст.преп. В.Н.Краснощекова,
- проф. Е.А.Тaufеева,
- доц. Д.С.Даирова,
- профессор Э.Н.Мингазова,
- ассистент О.Е.Фомичева,
- ассистент С.А.Титова,
- ассистент А.Г.Долодаренко,
- ассистент А.В.Паскенова,
- ассистент И.В.Петров

## **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Цель** освоения дисциплины: приобретение знаний, умений и практических навыков для оценки рисков при осуществлении мероприятий, связанных с воздействием на человека факторов среды обитания.

**Задачи** освоения дисциплины:

1. Формирование навыков проведения лабораторных и инструментальных исследований в целях обеспечения или контроля за обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия человека.
2. Формирование навыков интерпретации результатов гигиенических исследований.
3. Изучение новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику.

Студент в ходе изучения дисциплины «гигиена питания» должен овладеть следующими компетенциями, в том числе **общепрофессиональными компетенциями**:

- ОПК-5 – владением компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой, готовностью к работе с информацией, полученных из различных источников, к применению современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

**В результате освоения ОПК-5 студент должен:**

**Знать:** основы информатики, информационной безопасности;

**Уметь:** работать с информацией, полученных из различных источников, применять современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

**Владеть:** компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой.

**профессиональными компетенциями:**

- ПК-13 - способностью и готовностью к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, медицинских расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических и иных видов оценок хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний и оценки последствий возникновения и распространения таких заболеваний (отравлений), к оценке результатов экспертиз, исследований, в том числе лабораторных и инструментальных.

**В результате освоения ПК-13 студент должен:**

**Знать:** законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей;

**Уметь:** проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека;

**Владеть:** методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.

- ПК-24 - способностью и готовностью к интерпретации результатов гигиенических исследований, пониманию новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику.

**В результате освоения ПК-24 студент должен:**

**Знать:** факторы среды обитания человека, реакции организма на их воздействие, основные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия;

**Уметь:** проводить оценку рисков при осуществлении мероприятий, связанных с воздействием на человека факторов среды обитания;

**Владеть:** методами и технологиями, внедряемыми в гигиеническую науку и санитарную практику.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Санитарно-гигиенические лабораторные исследования» включена в вариативную часть (дисциплины по выбору) Блока 1 Рабочего учебного плана.

Знание вопросов санитарно-гигиенических лабораторных исследований необходимо врачам медико-профилактического профиля при осуществлении санитарно-эпидемиологических экспертиз и проведении контрольно-надзорных мероприятий.

**Предшествующими курсами**, на которых непосредственно базируется дисциплина «санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене» являются общая химия, биомедицинская физика, гигиена труда, коммунальная гигиена, гигиена питания, гигиена детей и подростков.

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: охрана здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объекты профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета: население, среда обитания человека, физические и юридические лица, совокупность средств и технологий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся** выпускники, освоившие программу специалитета: медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы (ЗЕТ), 72 академических часа.

### 3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Всего | Контактная работа |                                            | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--------------------------------------------|------------------------|
|       | Лекции            | Практические занятия (семинарские занятия) |                        |
| 72    | 14                | 34                                         | 24                     |

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № | Разделы /<br>темы<br>дисциплины | Общая<br>трудоем-<br>кость (в<br>часах) | Виды учебных занятий,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся,<br>и трудоемкость (в часах) |                         |                                | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости |
|---|---------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|
|   |                                 |                                         | Аудиторные<br>учебные занятия                                                                       |                         | Самостоя-<br>тельная<br>работа |                                               |
|   |                                 |                                         | Лекции                                                                                              | Практические<br>занятия |                                |                                               |

|            |                                                                                                                                  |           |           |           | <b>обучаю-<br/>щихся</b> |                                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b>  | <b>С семестр</b>                                                                                                                 | <b>72</b> | <b>14</b> | <b>34</b> | <b>24</b>                |                                                                                                        |
| <b>1.1</b> | <b>Модуль 1.</b><br>Санитарно-<br>гигиениче-<br>ские лабо-<br>раторные<br>исследова-<br>ния в гиги-<br>ене                       | <b>72</b> | <b>14</b> | <b>34</b> | <b>24</b>                | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач;<br>лабораторные<br>работы |
|            | <b>Тема 1.1.</b><br>Санитарно-<br>гигиениче-<br>ские лабо-<br>раторные<br>исследова-<br>ния в гиги-<br>ене труда                 | <b>18</b> | <b>4</b>  | <b>8</b>  | <b>6</b>                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач;<br>лабораторные<br>работы |
|            | <b>Тема 1.2.</b><br>Санитарно-<br>гигиениче-<br>ские лабо-<br>раторные<br>исследова-<br>ния в ком-<br>мунальной<br>гигиене       | <b>18</b> | <b>4</b>  | <b>8</b>  | <b>6</b>                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач;<br>лабораторные<br>работы |
|            | <b>Тема 1.3.</b><br>Санитарно-<br>гигиениче-<br>ские лабо-<br>раторные<br>исследова-<br>ния в гиги-<br>ене пита-<br>ния          | <b>18</b> | <b>4</b>  | <b>8</b>  | <b>6</b>                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач;<br>лабораторные<br>работы |
|            | <b>Тема 1.4.</b><br>Санитарно-<br>гигиениче-<br>ские лабо-<br>раторные<br>исследова-<br>ния в гиги-<br>ене детей и<br>подростков | <b>16</b> | <b>2</b>  | <b>8</b>  | <b>6</b>                 | Собеседова-<br>ние; тестиро-<br>вание; реше-<br>ние ситуаци-<br>онных задач;<br>лабораторные<br>работы |
|            | <b>Зачет</b>                                                                                                                     | <b>2</b>  | <b>-</b>  | <b>2</b>  | <b>-</b>                 |                                                                                                        |

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п   | Наименование раздела (или темы)<br>Дисциплины                                                                                      | Содержание раздела (темы)                                                                           | Код компетенций     |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|         | <b>С семестр</b>                                                                                                                   | <b>14 часов - лекции, 34 часа - практические занятия, 24 часа – самостоятельная работа</b>          |                     |
| 1.      | <b>Модуль 1. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене</b>                                                       |                                                                                                     |                     |
|         | <b>Тема 1.1. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене труда</b>                                                 |                                                                                                     |                     |
| Л. С. 1 | <b>Лекция С.1.</b> Основные принципы нормирования факторов среды обитания в гигиене труда                                          | Основные принципы нормирования факторов среды обитания в гигиене труда.                             | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| Л. С. 2 | <b>Лекция С.2.</b> Принципы интерпретации результатов гигиенических исследований в гигиене труда.                                  | Принципы интерпретации результатов гигиенических исследований в гигиене труда.                      | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| П. 1    | <b>Практическое занятие 1.</b> Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене труда.                                | Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене труда.                                | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| П. 2    | <b>Практическое занятие 2.</b> Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в гигиене труда.        | Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в гигиене труда.        | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
|         | <b>Тема 1.2. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в коммунальной гигиене</b>                                          |                                                                                                     |                     |
| Л. С. 3 | <b>Лекция С.3.</b> Основные принципы нормирования факторов среды обитания в коммунальной гигиене.                                  | Основные принципы нормирования факторов среды обитания в коммунальной гигиене.                      | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| Л. С. 4 | <b>Лекция С.4.</b> Принципы интерпретации результатов гигиенических исследований в коммунальной гигиене.                           | Принципы интерпретации результатов гигиенических исследований в коммунальной гигиене.               | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| П. 3    | <b>Практическое занятие 3.</b> Методы лабораторных и инструментальных исследований в коммунальной гигиене.                         | Методы лабораторных и инструментальных исследований в коммунальной гигиене.                         | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| П. 4    | <b>Практическое занятие 4.</b> Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в коммунальной гигиене. | Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в коммунальной гигиене. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
|         | <b>Тема 1.1. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене питания</b>                                               |                                                                                                     |                     |
| Л. С. 5 | <b>Лекция С.5.</b> Основные принципы нормирования факторов среды обитания в гигиене питания.                                       | Основные принципы нормирования факторов среды обитания в гигиене питания.                           | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |

| № п/п                                                                                           | Наименование раздела (или темы) Дисциплины                                                                                               | Содержание раздела (темы)                                                                                 | Код компетенций     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Л. С. 6                                                                                         | <b>Лекция С.6.</b> Принципы интерпретации результатов гигиенических исследований в гигиене питания.                                      | Принципы интерпретации результатов гигиенических исследований в гигиене питания.                          | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| П. 5                                                                                            | <b>Практическое занятие 5.</b> Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене питания.                                    | Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене питания.                                    | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| П. 6                                                                                            | <b>Практическое занятие 6.</b> Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в гигиене питания.            | Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в гигиене питания.            | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| <b>Тема 1.4.</b> Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене детей и подростков |                                                                                                                                          |                                                                                                           |                     |
| Л. С. 7                                                                                         | <b>Лекция С.7.</b> Основные принципы нормирования факторов среды обитания в гигиене детей и подростков.                                  | Основные принципы нормирования факторов среды обитания в гигиене детей и подростков.                      | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| П. 7                                                                                            | <b>Практическое занятие 7.</b> Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене детей и подростков.                         | Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене детей и подростков.                         | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
| П. 8                                                                                            | <b>Практическое занятие 8.</b> Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в гигиене детей и подростков. | Документооборот при выполнении лабораторных и инструментальных исследований в гигиене детей и подростков. | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |
|                                                                                                 | <b>Зачет</b>                                                                                                                             | Демонстрация практических навыков                                                                         | ОПК-5, ПК-13, ПК-24 |

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Физиологические методы исследований трудовых процессов [Текст] : учеб. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. гигиены, медицины труда с курсом медицинской экологии ФПК и ППС ; [сост.: Н. Х. Амиров, В. Н. Краснощекова]. - Казань : КГМУ, 2008. - 79, [1 с. : рис., табл. ; 21 см. - На обл. указаны авт.: Н. Х. Амиров, В. Н. Краснощекова. - 300 экз. - Б. ц. |
| 2     | Производственная эргономика. Методы изучения эргономической системы [Текст] : учеб. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, Каф. гигиены, медицины                                                                                                                                                                                                                      |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | труда с курсом мед. экологии ФПК и ППС ; [сост.: Н. Х. Амиров, В. Н. Краснощекова]. - Казань : КГМУ, 2008. - 67, [1] с. : рис., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 38. - 300 экз. - Б. ц.                                                                                                                                                                                                                        |
| 3 | Гигиеническая оценка производственного освещения [Текст] : учеб. пособие для студентов мед.-проф. фак. / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и социал. развитию, Каф. гигиены, медицины труда с курсом мед. экологии ФПК и ППС ; [сост.: Н. Х. Амиров, М. Н. Русин]. - Казань : КГМУ, 2008. - 79, [1] с. : рис., табл., фото ; 21 см. - Библиогр.: с. 79 (4 назв.). - 300 экз. - Б. ц. |



## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №  | Перечень разделов и тем                                            | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования |       |       |
|----|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|-------|
|    |                                                                    |                       | ОПК 5                                        | ПК 13 | ПК 24 |
| 1. | <b>Модуль 1. Санитарно-гигиенические лабораторные исследования</b> | Лекции                | +                                            | +     | +     |
|    |                                                                    | Практические занятия  | +                                            | +     | +     |

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования  
(описание шкал оценивания)

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                        | Форма оценочных средств                  | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          | Результат не достигнут (менее 70 баллов)               | Результат минимальный (70–79 баллов)                      | Результат средний (80–89 баллов)                                                            | Результат высокий (90–100 баллов)                                 |
| ОПК-5                | <b>Знать:</b> основы информатики, информационной безопасности.                                                                                                                                                                                       | Собеседование                            | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> работать с информацией, полученных их различных источников, применять современных информационных технологий для решения профессиональных задач.                                                                                        | Ситуационные задачи                      | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |
|                      | <b>Владеть:</b> компьютерной техникой, медико-технической аппаратурой.                                                                                                                                                                               | Лабораторные работы                      | не составлено заключение                               | заключение составлено неверно                             | заключение составлено верно, но имеются ошибки                                              | заключение составлено верно                                       |
| ПК-13                | <b>Знать:</b> законы и основные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей. | Собеседование                            | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|                      | <b>Уметь:</b> проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования                                                                                                                                                         | Тестирование; Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу         | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                    | Форма оценочных средств    | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) |                                             |                                                |                                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            | Результат не достигнут (менее 70 баллов)               | Результат минимальный (70–79 баллов)        | Результат средний (80–89 баллов)               | Результат высокий (90–100 баллов) |
|                      | ния, исследования, испытания и токсикологические, гигиенические и иные виды оценок, проектной документации, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека. | Лабораторные работы        | не составлено заключение                               | заключение составлено неверно               | заключение составлено верно, но имеются ошибки | заключение составлено верно       |
|                      | <b>Владеть:</b> методами установления и предотвращения вредного воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний.                                                                            | Решение ситуационных задач | задача решена неверно                                  | верен ход решения задачи, но ответ не верен | дан ответ, требующий уточнения                 | задача решена верно               |

|       |                                                                                                                                                                                                 |                                             |                                                |                                                           |                                                                                             |                                                                   |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ПК-24 | <b>Знать:</b> факторы среды обитания человека, реакции организма на их воздействие, основные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия. | Собеседование                               | не знает основных положений по данному вопросу | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|       | <b>Уметь:</b> проводить оценку рисков при осуществлении мероприятий, связанных с воздействием на человека факторов среды обитания.                                                              | Тестирование;<br>Решение ситуационных задач | не знает основных положений по данному вопросу | путается в названии основных положений по данному вопросу | называет основные положения по данному вопросу, но имеются неточности, требующие дополнения | называет верно основные положения, хорошо ориентируется в вопросе |
|       | <b>Владеть:</b> методами и технологиями, внедряемыми в гигиеническую науку и санитарную практику.                                                                                               | Решение ситуационных задач                  | задача решена неверно                          | верен ход решения задачи, но ответ не верен               | дан ответ, требующий уточнения                                                              | задача решена верно                                               |

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

- собеседование,
- тесты: промежуточные тесты, итоговый тестовый контроль.

#### **Примеры контрольных вопросов для собеседования на практическом занятии**

#### **Контрольные вопросы к практическому занятию: Методы лабораторных и инструментальных исследований в гигиене питания**

1. Прямые и непрямые методы измерения основного обмена: достоинства и ограничения
2. Расчетные методы определения величины основного обмена
3. Определение энергозатрат различных групп населения в соответствии с МР 2.3.1.2432-08. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации
4. Хронометражно-табличные методы подсчета энергозатрат: методы с применением коэффициентов физической активности или метаболических единиц
5. Объективные методы определения энергозатрат
6. Метод двойной меченой воды – «золотой стандарт» при определении энергозатрат
7. Анкетный метод изучения фактического питания неорганизованного населения
8. Изучение фактического питания неорганизованного населения методом 24-часового опроса (воспроизведения) питания
9. Изучение фактического питания неорганизованного населения по методу анализа частоты потребления пищи
10. Лабораторные методы изучения фактического питания
11. Анализ меню-раскладок

#### *Критерии оценки:*

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории не активен, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – в аудитории не активен, работа выполняется с подсказками и помощью, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории проявляет умеренную активность, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории проявляет очень высокую активность, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

#### **Примеры тестового контроля:**

1. Каким методом может определяться химический состав готовых блюд?
  - 1) По специальным таблицам или базам данных
  - 2) По рецептуре, с учетом входящих в блюдо продуктов, с учетом химического состава продуктов
  - 3) По рецептуре, с учетом входящих в блюдо продуктов, с учетом химического состава продуктов и размера потерь при тепловой обработке

**4) По рецептуре, с учетом входящих в блюдо продуктов, с учетом химического состава продуктов, несъедобной части и размера потерь при тепловой обработке**

*Критерии оценки:*

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов в диапазоне 0-100 баллов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- решение ситуационных задач;
- выполнение лабораторной работы.

**Пример ситуационной задачи:**

При плановом обследовании кафе специалист-эксперт отдела по надзору в гигиене питания территориального Управления Роспотребнадзора установил следующее:

1. Кафе на 100 посадочных мест, работает на сырье.
2. Кафе располагается на собственной огражденной и озелененной по периметру территории, на которой выделены три зоны:
  - зона для посетителей, на которой в летнее время размещаются дополнительные столы на открытом воздухе,
  - хозяйственный двор,
  - стоянка для индивидуального транспорта.
3. На расстоянии 1000 метров от кафе находится промышленное предприятие.
4. На расстоянии 25 метров от помещений кафе на площадке с цементным покрытием установлены контейнеры для мусора и пищевых отходов. Размер площадки превышает площадь основания контейнеров на 1 метр во все стороны.
5. Помещения столовой спроектированы с соблюдением принципа поточности производственного процесса, потока посетителей и персонала.
6. Кафе подключено к городскому водопроводу и канализации. Производственные и моечные ванны присоединяются к канализации с воздушным разрывом в 20 мм от верха приемной воронки. В цехах, кроме дефростера, устроены трапы с уклоном пола к ним.
7. Измерение показателей микроклимата показало, что температура воздуха в обеденных залах и раздаточной равна 20°C, при относительной влажности 75% и скорости движения 0,3 м/с. В овощном цехе температура, относительная влажность и скорость движения воздуха составили 23°C, 80% и 0,5 м/с, соответственно.
8. В холодном цехе предусмотрен специальный кран на высоте 0.5 м от пола для забора воды, предназначенной для мытья полов в коридорах и бытовых помещениях.
9. В момент обследования производился прием поступивших пищевых продуктов: охлажденного мяса, которое штабелем складывали в холодильной камере, куриных, утиных и гусиных яиц, соленых грибов от частного заготовителя, свежий рыбы.
10. Порционные куски рыбы и изделия из рыбного фарша жарились на разогретом жире до готовности в течение 10 минут.
11. В момент проверки происходило приготовление рулетов из мякоти свиных голов, предназначенных для реализации в качестве буфетной продукции.
12. В реализации находились салаты и паштеты, оставшиеся с предшествующего дня.
13. Персонал столовой обеспечен достаточным количеством санитарной одежды.

14. В зале для посетителей замечен кот.

*Критерии оценки:*

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работ на аудиторном занятии или в дистанционном курсе, правильность выполнения заданий.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

**Пример лабораторной работы:**

Лабораторная работа по изучению качества колбасы.

*Критерии оценки:*

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории, правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено неправильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. - работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

**3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде навыков используются следующие типы контроля:

– ситуационные задачи, в которых даются задания на принятие решения в нестандартной ситуации, когда специалист должен владеть знаниями по методикам исследований, примерами из научной литературы, практическим опытом, чтобы принять правильное решение из различных альтернатив, предлагаемых в задачах (оценка от 0 до 100 баллов).

*Критерии оценки:*

«Отлично» (90-100 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, рассмотрены ключевые вопросы, правильно подобранная нормативная документация.

«Хорошо» (80-89 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Удовлетворительно» (70-79 баллов) – работа отвечает на поставленный вопрос, но не в полной мере, дано верное толкование терминов, ключевые вопросы темы рассмотрены частично, нормативная документация подобрана правильно, но не выходит за рамки рекомендуемой.

«Неудовлетворительно» (0-69 баллов) – работа не отвечает на поставленный вопрос, неверно истолкованы термины, не затронуты ключевые вопросы темы, нормативная документация подобрана неправильно.

#### *6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов»: посещение лекций, работа на семинарских занятиях, результаты самостоятельной работы, в том числе, на образовательном портале. ТКУ проводится преподавателем, прикрепленным для реализации образовательной программы в конкретной академической группе или преподавателем, ответственным за виды учебной деятельности обучающихся.

#### **Лекции**

Оценивается посещаемость, активность, умение выделить главную мысль.

Диапазон баллов – 0-1 б: 0 б. – отсутствовал на лекции, 1 б. – присутствовал на лекции.

#### **Практические задания (собеседование, ситуационные задачи, лабораторные работы, практические задания в рамках дистанционного курса)**

Оценивается самостоятельность при выполнении работы, активность работы в аудитории (в дистанционном курсе), правильность выполнения заданий, уровень подготовки к занятиям.

Диапазон баллов – 6-10 б:

6 б. – в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям неудовлетворительный.

7 б. – работа выполняется с подсказками и помощью, в аудитории (в рамках дистанционного курса) не активен, задание выполнено не правильно, уровень подготовки к занятиям удовлетворительный.

8 б. – работа выполняется с небольшими подсказками, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет умеренную активность, задание выполняет правильно, но с небольшой подсказкой, уровень подготовки к занятиям хороший.

9 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

10 б. – работа выполняется без подсказок, в аудитории (в рамках дистанционного курса) проявляет очень высокую активность, задание выполняет верно без подсказок, уровень подготовки к занятиям очень хороший.

#### **Тестовый контроль.**



Промежуточный тестовый контроль (контроль по отдельным модулям) - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

Итоговый тестовый контроль - диапазон баллов – 0-100 б. Проходной балл по тесту составляет 70 баллов – если студент набирает менее 70 баллов, то тест не засчитывается.

### **Промежуточная аттестация – зачет.**

При проведении промежуточной аттестации (зачета) учитываются результаты ТКУ в течение семестра и применяется балльно-рейтинговая система, утвержденная Положением Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

В рамках балльно-рейтинговой системы учитывается посещаемость лекций и практических занятий, текущая оценка (средняя оценка за задания и промежуточные тесты), оценка за модуль, итоговый тест, оценка за зачетное занятие.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **7.1. Основная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Количество экземпляров     |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | в библиотеке               |
| 1.    | Руководство к практическим занятиям по гигиене труда: Учебное пособие / В.Ф. Кириллов, А.И. Миронов, С.С. Спасский, В.Р. Кучма, А.С. Гуськов, Н.А. Жилова и др.; Под ред. В.Ф. Кириллова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 411 с. – <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408520.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408520.html</a> | ЭБС «Консультант студента» |
| 2.    | Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Р. Кучмы. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html</a>                                                                                                       | ЭБС «Консультант студента» |
| 3.    | Гигиена питания [Текст]: учебник / А. А. Королев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2014. – 544 с.                                                                                                                                                                                                                                                                         | 100 экз.                   |
| 4.    | Коммунальная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с. <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html</a>                                                                                                                                                  | ЭБС «Консультант студента» |

### **7.2. Дополнительная учебная литература**

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям                                                                                                                         | Количество экземпляров |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|       |                                                                                                                                                                             | в библиотеке           |
| 1.    | Руководство по дисциплине "Гигиена труда" [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федера- | ЭБС КГМУ               |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    | ции, Каф. гигиены, медицины труда ; [сост. Л. М. Фатхутдинова]. - Электрон. текстовые дан. (2,68 МБ). - Казань : КГМУ, 2015. - 335 с. - Библиогр. в конце разд. - Б. ц.                                                                                                                                                                                                                |          |
| 2. | Методы исследования производственного микроклимата [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по специальности "Медико-профилактическое дело" 32.05.01 / В. Н. Краснощёкова ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения РФ, Каф. гигиены, медицины труда. - Электрон. текстовые дан. (1,05 МБ). - Казань : КГМУ, 2015. - 94 с. : ил. - Библиогр.: с. 94. - Б. ц. | ЭБС КГМУ |
| 3. | Гигиенические основы рационального питания: учеб. пособие для студентов медико-профилактического факультета / Л.М.Фатхутдинова, А.А.Яшенкова. – Казань, КГМУ, 2017. – 138 с.                                                                                                                                                                                                           | ЭБС КГМУ |

### 7.3. Периодическая печать

| № пп. | Наименование                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | «Казанский медицинский журнал»                                                                                                                            |
| 2.    | Журнал «Медицина труда и промышленная экология»                                                                                                           |
| 3.    | <b>Гигиена и санитария</b> [Текст] : рецензируемый научно-практический журнал. - Москва : Медицина, 1922 - . - Выходит раз в два месяца. - ISSN 0016-9900 |

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Medline – медицинская реферативно-библиографическая база данных/система поиска. Система PubMed предоставляет доступ к Medline. PubMed документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи, если они имеются в Интернете.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
6. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр»Консультант – Региональный информационный центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины обучающиеся узнают, как проводить санитарно-гигиенические лабораторные исследования и интерпретировать их результаты.

Полученные знания можно будет применить, работая врачом по гигиене питания, врачом по гигиене детей и подростков, врачом по гигиене труда или общей гигиене. Если обучающийся выберет для себя работу в структурах Роспотребнадзора, в функции будут

входить выдача предписаний о проведении санитарно-гигиенических лабораторных исследований, интерпретация результатов и оценка рисков.

**Требования к проведению индивидуального собеседования.** Собеседование проводится по заранее известному студентам перечню вопросов, индивидуально с каждым студентом. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку студент не получает. На работу с одним студентом выделяется не более 5 минут.

**Требования к заданиям на оценку умений и навыков.** Задания выполняются аудиторно или на дистанционном курсе. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

**Требования к лабораторным работам.** Целью данного типа заданий является овладение навыками лабораторных исследований. Работы выполняются в аудитории, результаты фиксируются в рабочей тетради. Работы должны носить индивидуальный характер, в случае совпадения нескольких работ, преподаватель имеет право их аннулировать.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс «Гигиенические основы рационального питания» в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Санитарно-гигиенические лабораторные исследования в гигиене | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Аудитории, оборудованные для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, выход в Интернет.</li><li>2. Лабораторная посуда и оборудование:<ul style="list-style-type: none"><li>- мерные цилиндры объемом 100 и 150 мл;</li><li>- фарфоровая ступка;</li><li>- часовое стекло;</li><li>- стеклянные палочки;</li><li>- конические колбы объемом 50, 100 и 300 мл;</li><li>- фильтровальная бумага;</li><li>- весы с разновесом;</li><li>- воронки стеклянные;</li><li>- микробюретки;</li><li>- бюретки объемом 25 мл.</li><li>- стаканы химические объемом 250-500 мл;</li><li>- пипетки;</li><li>- вата;</li></ul></li></ol> | г. Казань, ул. Бутлерова, дом 49 А, 4 этаж. |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- нож;</li> <li>- плитка электрическая;</li> <li>- водяная баня.</li> </ul> <p>3. Реактивы.</p> <p>4. Приборная база для гигиенических измерений физических факторов (шум, вибрация, микроклимат, световая среда).</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**«С О Г Л А С О В А Н О»**

Проректор  
по взаимодействию  
с учебно-производственными базами  
и клинической работе, профессор

\_\_\_\_\_ А.В. Шулаев  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**«У Т В Е Р Ж Д А Ю»**

Проректор  
по образовательной деятельности,  
председатель ЦКМС, профессор

\_\_\_\_\_ Л.М. Мухарямова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Производственная практика: «Научно-исследовательская работа»

Код и наименование специальности: 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Квалификация: врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Уровень специалитета

Форма обучения: очная

Факультет: медико-профилактический

Кафедра: гигиены, медицины труда

Кафедра: эпидемиологии и доказательной медицины

Курс: 6

Семестр: С

Зачет с оценкой С семестр

Всего 252 час.

Зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) 7,0

**2017 год**

Рабочая программа практики составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» (уровень специалитета).

**Разработчики программы:**

профессор кафедры гигиены, медицины труда,  
д.м.н., академик РАН

Амиров Н.Х.

доцент кафедры  
гигиены, медицины труда, к.б.н.

Даирова Д.С.

заведующая кафедрой эпидемиологии и  
доказательной медицины,  
доцент, д.м.н.

Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

---

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол №\_\_.

Заведующая кафедрой гигиены, медицины труда,  
профессор, д.м.н.

Фатхутдинова Л.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

---

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года протокол №\_\_.

Заведующая кафедрой эпидемиологии и  
доказательной медицины, доцент, д.м.н.

Хасанова Г.Р.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметно-методической комиссии по специальности «Медико-профилактическое дело»  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 года (протокол №\_\_)

Председатель  
предметно-методической комиссии, д.м.н.

Тaufеева Е.А.

**Преподаватели-руководители практики:**

Преподаватель кафедры гигиены, медицины труда, д.м.н., профессор

Амиров Н.Х.

Преподаватель кафедры гигиены, медицины труда, к.б.н., доцент

Даирова Д.С.

Заведующая кафедрой эпидемиологии и доказательной медицины,  
д.м.н., доцент

Хасанова Г.Р.

Преподаватель кафедры эпидемиологии и доказательной медицины,  
к.м.н., доцент

Хакимов Н.М.

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующая отделом  
учебно-производственной практики  
и клинической работы, к.м.н.

Усманова А.Р.

# **1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики «Научно-исследовательская работа», соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Согласно «Положения об организации и проведении практики обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования (программы бакалавриата и специалитета) СМК П 01-26-16» в ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ» (Казань, 2016), регулирующего вопросы организации и проведения научно-исследовательской работы (далее НИР), интегрированной в учебный процесс, НИР студентов составляет неразрывную часть учебного процесса, являясь обязательным разделом ООП подготовки по специальности «Медико-профилактическое дело» и важнейшим звеном в подготовке высококвалифицированных врачей.

**Целью** освоения производственной практики «НИР» является формирование и развитие профессиональных знаний в области гигиены и эпидемиологии, закрепление и углубление теоретической подготовки по дисциплине направления, выработка умений творчески применить полученные знания при решении практических задач, приобретение практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

## **Задачи освоения практики:**

1. Применение полученных знаний при осуществлении научных исследований в области гигиены и эпидемиологии.
2. Определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой предметной области.
3. Выполнение теоретических исследований.
4. Разработка методик описательных исследований.
5. Разработка методик аналитических исследований.
6. Разработка методик экспериментальных исследований.
7. Формирование у студентов навыков научно-исследовательской работы в профессиональной области и на их основе углубленное и творческое освоение учебного материала основной образовательной программы.
8. Формирование навыков реферирования, обзора и анализа научных источников, обобщения и критической оценки результатов исследований.
9. Формирование навыков планирования теоретических и экспериментальных исследований с учетом специфики профессиональной деятельности на основе общих методологических и методических принципов исследования.
10. Формирование навыков сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме проводимой научной работы на основе приобретаемых в учебном процессе знаний, умений, навыков и опыта деятельности.
11. Формирование навыков качественного и количественного анализа результатов исследований, их обобщения и критической оценки.
12. Формирование навыков оформления и представления результатов научной работы в устной (доклады, сообщения, выступления) и письменной (отчеты по НИР, статьи, и т.д.) форме.
13. Непосредственное участие в решении научных и научно-практических задач в соответствии с основными направлениями научно-исследовательской деятельности кафедр гигиены, медицины труда, эпидемиологии и доказательной медицины.

**Вид практики** – производственная.

**Способы проведения производственной практики:** стационарная, выездная.

Производственная практика «НИР» проводится в территориальных отделах (ТО) Управлений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по субъектам Российской Федерации и федеральных бюджетных учреждений здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, основная деятельность которых предопределяет наличие объектов и видов профессиональной деятельности выпускников по данному направлению подготовки (специальности) на выпускающей и профильных кафедрах медико-профилактического факультета КГМУ.

Производственная практика проводится на основе договоров между КГМУ и базами практик, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, в соответствии с которыми указанные организации предоставляют места для прохождения практики. В случае, если организация не предлагает свой договор, используется типовая форма договора КГМУ. Подобные учреждения могут находиться как на территории г. Казани и районов Республики Татарстан, так и других российских регионов (при отсутствии договоров между КГМУ и профильными организациями студент-практикант заблаговременно должен предоставить соответствующее ходатайство).

Обучающийся должен освоить следующие компетенции, в том числе:

общекультурные компетенции:

- **ОК-8 (готовность к самостоятельной, индивидуальной работе, способность к самосовершенствованию, саморегулированию, самореализации).**

В результате освоения ОК-8 обучающийся должен:

**Знать:**

- правила и принципы организации самостоятельной, индивидуальной научно-исследовательской работы.

**Уметь:**

- определять и реализовывать приоритеты в собственной деятельности и способы ее совершенствования;
- самостоятельно овладевать знаниями, необходимыми для самосовершенствования;
- расширять арсенал навыков и умений;
- повышать свой культурный и профессиональный уровень;
- проявлять самостоятельность и инициативность.

**Владеть:**

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов.

профессиональные компетенции:

- **ПК-3 (способность и готовность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями).**

В результате освоения ПК-3 обучающийся должен:

**Знать:**

- теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения, основы доказательной медицины;
- основные официальные документы, регламентирующие санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения;



- нормативно-правовую документацию, позволяющую решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении, основы санитарного надзора и социально-гигиенического мониторинга (далее – СГМ), учетные формы инфекционных и неинфекционных заболеваний.

#### **Уметь:**

- применять требования законодательства Российской Федерации, нормативные правовые акты в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения при проведении научно-исследовательской работы;
- анализировать заболеваемость на основе данных учетно-отчетных форм органов и учреждений Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии;
- составлять план профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков с их применением в нетипичных ситуациях, оценивать достоверность полученного решения задачи;
- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;
- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
- использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность.

#### **Владеть:**

- навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
  - навыками сбора и обработки информации, необходимой для полноценного анализа неинфекционной и инфекционной этиологии, навыками планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий, принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
  - алгоритмом эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней;
  - методами сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;
  - методами проведения санитарно-гигиенического надзора, ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний;
  - методами оценки эффективности противоэпидемических мероприятий.
- **ПК-10 (способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека – здоровье населения»).**

В результате освоения ПК-10 студент должен:

#### **Знать:**

- определение понятий «причина, следствие, среда обитания человека, факторы среды обитания: природные, социальные», определение, цель и задачи СГМ в системе мероприятий по управлению качеством окружающей среды и здоровьем населения;
- методы анализа данных СГМ;
- методы выявления причинно-следственных связей между изменениями санэпидситуации, показателями здоровья и средой обитания, составление прогнозов;

- основные показатели, характеризующие качество окружающей среды и здоровье населения;
- методы санитарной статистики.

**Уметь:**

- строить логические цепочки при наличии предполагаемой причины и предполагаемого следствия;
- решать частные профессиональные задачи в рамках системы СГМ;
- владеть методами идентификации опасности, оценки экспозиции, рисков, установления причинно-следственной связи между состоянием окружающей среды и здоровьем населения;
- рассчитывать основные показатели здоровья населения,
- оценивать параметры качества окружающей среды на соответствие санитарному законодательству.

**Владеть:**

- базовыми знаниями о влиянии факторов окружающей среды на здоровье человека;
- методами идентификации опасности, оценки экспозиции и рисков для здоровья населения;
- методами расчета показателей здоровья населения, оценки основных параметров окружающей среды, основными методами санитарной статистики.

- **ПК-24 (способность и готовность к интерпретации результатов гигиенических исследований, к пониманию стратегии новых методов и технологий, внедряемых в гигиеническую науку и санитарную практику).**

В результате освоения ПК-24 обучающийся должен:

**Знать:**

- научные основы гигиенического нормирования вредных факторов;
- принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса;
- меры профилактики их вредного воздействия;
- санитарно-гигиенические методы исследования факторов производственной среды;
- физиологические методы оценки реакций организма на воздействие неблагоприятных производственных факторов;
- нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности.

**Уметь:**

- определить показатели и провести анализ влияния отдельных факторов промышленного производства на человека и окружающую среду;
- собирать, статистически и логически обрабатывать информацию о состоянии здоровья работающих и факторов его определяющих;
- выявлять факторы риска, способствующие возникновению и распространению заболеваний.

**Владеть:**

- навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
- владеть методами санитарно-гигиенического контроля условий труда при различных видах трудовой деятельности;
- техникой обработки материалов лабораторных и инструментальных исследований и методикой анализа показателей;
- методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах производственной среды и информации о состоянии здоровья работающего населения.

- **ПК-25 (способность и готовность к оценке (описанию и измерению) распределения заболеваемости по категориям, а в отношении отдельных болезней по территории, группам населения и во времени).**

В результате освоения ПК-25 обучающийся должен:

**Знать:**

- теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения, основы доказательной медицины;
- методы изучения заболеваемости с позиции анализа общественного здоровья, конечных результатов деятельности системы здравоохранения и разработки медико-социальных программ, направленных на улучшение здоровья граждан;
- основные тенденции заболеваемости населения Российской Федерации и факторы, их определяющие.

**Уметь:**

- заполнять первичные учетные статистические документы при регистрации заболеваний, рассчитать показатели заболеваемости;
- использовать полученную информацию о показателях заболеваемости для анализа общественного здоровья, конечных результатов деятельности системы здравоохранения, разработки медико-социальных программ, принятия управленческих решений;
- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
- использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность;
- рассчитывать, анализировать и интерпретировать показатели заболеваемости населения территории;
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;
- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей.

**Владеть:**

- навыками анализа заболеваемости;
- навыками оценки (описания и измерения) распределения заболеваемости по категориям, по территории, группам населения и в динамике;
- алгоритмом эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней;
- методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;
- методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний;
- методами оценки эффективности противоэпидемических мероприятий.

- **ПК-26 (способность и готовность к формулировке, оценке и проверке гипотез, объясняющих причину, условия и механизм возникновения заболеваний и их распространения).**

В результате освоения ПК-26 обучающийся должен:

**Знать:**

- учение об эпидемическом процессе;
- эпидемиологический подход к изучению болезней человека;
- виды эпидемиологических исследований и их предназначение;
- эпидемиологию инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, осуществление противоэпидемических мероприятий;

- методы эпидемиологического обследования очага заболевания и методы эпидемиологического анализа;
- основные и многомерные методы выявления причинно-следственных связей между факторами окружающей среды и состоянием здоровья населения.

**Уметь:**

- прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;
- провести изучение связи между действием фактора окружающей среды и состоянием здоровья экспонированного населения;
- научно обосновать гипотезу, объясняющую вероятную причину той или иной динамики заболеваемости;
- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности.

**Владеть:**

- навыками установления и оценки связи между фактором окружающей среды и показателями здоровья населения;
  - навыками использования многомерных методов выявления причинно-следственных связей между факторами окружающей среды и состоянием здоровья населения, в том числе для решения частной профессиональной задачи;
  - алгоритмом эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней;
  - методикой сбора социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения;
  - методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний.
- **ПК-27 (способность и готовность к научно-обоснованному применению современных методик сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских учреждений и их подразделений, анализу информации в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения).**

В результате освоения ПК-27 обучающийся должен:

**Знать:**

- теоретические и организационные основы государственного санитарно-эпидемиологического надзора и его обеспечения, виды эпидемиологических исследований и их предназначение, основы доказательной медицины;
- различные типы медицинских учреждений и их подразделений, деятельность этих учреждений;
- характеристику факторов среды обитания и закономерности, их влияния на здоровье человека, роль гигиены в сохранении и укреплении здоровья населения.
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- научно-обоснованные методики сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения;
- научное обоснование и методические подходы к проведению оздоровительных мероприятий;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- современные методы оценки и коррекции естественных природных, социальных и других условий жизни.

**Уметь:**

- выполнять работы по сбору, обобщению, анализу и передаче данных социально-гигиенического наблюдения с использованием информационных технологий;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;
- использовать опросные методы исследования для изучения влияния естественных природных, социальных и других условий жизни на состояние здоровья населения;
- использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
- выбирать необходимые методы статистического анализа полученных результатов;
- рассчитывать и анализировать отдельные статистические показатели здоровья населения;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- проводить научно-практическое исследование по изучению факторов среды обитания и состояния здоровья населения
- оценивать роль естественных природных, социальных и других условий жизни в состоянии здоровья населения.
- выявлять факторы риска основных заболеваний человека;
- самостоятельно формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей;
- прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии.

#### **Владеть:**

- методикой сбора, обработки и анализа социально-гигиенической информации, информации о состоянии здоровья населения, данных о естественных природных, социальных и других условиях жизни на состояние здоровья населения;
- проведением статистических исследований с применением информационных технологий;
- навыками внедрения новых методов и методик, направленных на обеспечение санитарно-гигиенического благополучия населения;
- методикой сбора социально-гигиенической информации и информации о состоянии здоровья населения;
- методами оценки состояния здоровья населения и среды обитания;
- методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний;
- методами оценки эффективности противоэпидемических мероприятий.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по областям, объектам и видам профессиональной деятельности.

## **2. Место производственной практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика «Научно-исследовательская работа» включена в Блок 2 Рабочего учебного плана.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется практика являются «Биология, экология, генетика», «Общая химия, биоорганическая химия», «Биохимия», «Медицинская химия», «Анатомия человека», «Нормальная физиология», «Гистология, эмбриология, цитология», «Патологическая анатомия», «Патологическая физиология», «Микробиология, вирусология», «Внутренние болезни, военно-полевая терапия», «Инфекционные болезни, паразитология», «Психофизиологические основы

деятельности», «Правовые основы деятельности врача», «Биоэтика», «Экономика здравоохранения и Роспотребнадзора», «Безопасность жизнедеятельности», «Медицинская информатика и статистика», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Общая гигиена».

Практика является основополагающей для дальнейшего изучения следующих дисциплин: «Коммунальная гигиена», «Эпидемиология», «Гигиена питания», «Гигиена детей и подростков», «Гигиена труда», «Радиационная гигиена».

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, включает охрану здоровья граждан в части обеспечения мер санитарно-противоэпидемиологического (профилактического) характера, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, в том числе осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

- население;
- среда обитания человека;
- физические и юридические лица;
- совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей.

**Виды** профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- медицинская;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Производственная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

### **Коммунальная гигиена**

#### **Знать:**

1. основы взаимодействия человека и окружающей среды;
2. принципы организации профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния факторов окружающей среды на организм;
3. научные основы гигиенического нормирования вредных факторов;
4. показатели состояния среды обитания и здоровья населения в системе социально-гигиенического мониторинга;
5. методы установления причинно-следственных связей между состоянием среды обитания и здоровьем населения;
6. принципы гигиенического нормирования химических, физических и биологических факторов среды обитания человека в условиях населенных мест;
7. гигиенические требования к качеству питьевой воды; санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоемов, атмосферного воздуха, почвы;
8. принципы организации и содержание профилактических мероприятий по предупреждению или уменьшению степени неблагоприятного влияния на человека факторов среды обитания в условиях населенных мест.

#### **Уметь:**

1. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей;
2. проводить текстовую и графическую обработку документов с использованием стандартных программных средств;
3. пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;

4. определить показатели и провести анализ влияния отдельных объектов и факторов окружающей среды и промышленного производства на человека или среду;
5. самостоятельно работать с учебной, научной и справочной литературой.

**Владеть:**

1. навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;
2. принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
3. методикой сбора социально-гигиенической информации;
4. методикой сбора информации о состоянии здоровья населения;
5. методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;
6. методами санитарно-гигиенического контроля, проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы водоснабжения, питания;
7. методами контроля качества питьевой воды, атмосферного воздуха, воды водоемов, почвы;
8. методикой выбора источника централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения;
9. методами оценки качества состояния искусственной среды обитания человека.

### **Эпидемиология**

**Знать:**

1. учение об эпидемическом процессе;
2. эпидемиологический подход к изучению болезней человека;
3. виды эпидемиологических исследований, их предназначение, возможности, преимущества и недостатки;
4. эпидемиологию инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, принципы осуществления противоэпидемических мероприятий, в том числе в очагах особо опасных инфекций;
5. методы эпидемиологического обследования очага заболевания и методы эпидемиологического анализа заболеваемости;
6. эпидемиологию неинфекционных и генетически обусловленных заболеваний;
7. эпидемиологию и профилактику инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи;
8. основные принципы и методику планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях;
9. правовые основы в области иммунопрофилактики, профилактики госпитальных инфекций.

**Уметь:**

1. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
2. составить план научно-исследовательской работы и выбрать источники получения информации в соответствии с поставленной целью работы;
3. проводить ретроспективный анализ заболеваемости;
4. использовать компьютерные статистические программы при проведении анализа заболеваемости и оценке результатов научного исследования;
5. проводить текстовую и графическую обработку результатов с использованием стандартных программных средств;
6. оформить результаты работы в виде презентации.

**Владеть:**

1. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
2. методикой проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа заболеваемости населения и эпидемиологического обследования очагов инфекционных заболеваний;
3. алгоритмом эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных болезней;
4. оценкой эффективности противоэпидемических мероприятий;
5. методами эпидемиологической диагностики госпитальных инфекций;
6. современными методами диагностики паразитарных заболеваний.
7. методами статистической обработки качественных и количественных данных.

**Гигиена питания****Знать:**

1. цели, задачи, содержание и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах социально-бытовой среды, в лечебно-профилактических учреждениях, на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах, в учреждениях для детей и подростков;
2. нормативные, нормативно-технические, правовые и законодательные документы в пределах профессиональной деятельности;
3. основы и принципы организации рационального питания различных возрастных и профессиональных групп;
4. гигиенические основы организации лечебно-профилактического питания;
5. санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья.

**Уметь:**

1. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
2. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
3. производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
4. прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
5. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
6. использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность;
7. пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
8. давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;
9. анализировать информацию, полученную с помощью методов светоптической и электронной микроскопии;
10. оценивать параметры деятельности систем организма.

**Владеть:**

1. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
2. методами органолептического исследования пищевых продуктов;



3. методами санитарно-гигиенического контроля;
4. методами проведения санитарно-гигиенического надзора и санитарной экспертизы питания.

### **Гигиена детей и подростков**

#### **Знать:**

1. современные подходы к изучению и оценке состояния здоровья, заболеваемости, физического и психического развития детей и подростков;
2. физиолого-гигиенические принципы организации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях.

#### **Уметь:**

1. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
2. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
3. производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
4. прослеживать возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
5. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
6. использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность;
7. пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
8. анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине.

#### **Владеть:**

1. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
2. методами органолептического исследования полимерных материалов;
3. методами санитарно-гигиенического контроля;
4. методикой контроля состояния здоровья детского и подросткового населения;
5. методикой контроля условий жизни детского населения с разработкой практических мероприятий по их улучшению.

### **Гигиена труда**

#### **Знать:**

1. основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного, уголовного права;
2. принципы гигиенического нормирования вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса;
3. меры профилактики вредного воздействия факторов производственной среды и трудового процесса.

#### **Уметь:**

1. использовать терминологические единицы и термины-элементы;
2. выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;
3. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;

4. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
5. производить основные физические измерения, работать на медицинской аппаратуре;
6. проследить возможности использования результатов исследования и применения изучаемого вопроса в профилактике заболеваний и патологии;
7. использовать компьютерные медико-технологические системы в процессе профессиональной деятельности;
8. использовать статистические и эвристические алгоритмы диагностики и управления лечением заболеваний, оценить их эффективность;
9. пользоваться набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности;
10. выявлять факторы риска основных заболеваний человека, проводить профилактические мероприятия при них;
11. анализировать вопросы общей патологии и оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине.

**Владеть:**

1. навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;
2. принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
3. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
4. методами санитарно-гигиенического контроля;
5. методикой сбора информации о состоянии здоровья населения;
6. методикой сбора, обработки и анализа данных о факторах среды обитания и здоровье населения;
7. методами предупреждения воздействия вредных факторов производственной среды на организм человека;
8. методикой изучения состояния здоровья работающих.

**Радиационная гигиена**

**Знать:**

1. законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в сфере защиты прав потребителей права;
2. основы радиационной безопасности, действие ионизирующих излучений на здоровье человека.

**Уметь:**

1. использовать терминологические единицы и термины-элементы;
2. выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;
3. применять нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей в своей профессиональной деятельности;
4. производить основные физические измерения;
5. проводить отбор проб от объектов среды обитания на различные виды исследований.

**Владеть:**

1. навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов;

2. принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
3. навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
4. методами санитарно-гигиенического контроля;
5. разработкой мер по профилактике заболеваний, вызванных воздействием ионизирующих излучений и предупреждению загрязнения среды обитания радионуклидами.

### **3. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость дисциплины производственной практики «Научно-исследовательская работа» составляет 7,0 зачетных единиц (ЗЕТ), 252 академических часов.

Общая продолжительность практики 4 недели – 28 календарных дней, из них – 24 рабочих дня (144 часа). Продолжительность рабочего дня – 6 часов. Не допускается сокращение календарных сроков продолжительности практики за счет увеличения продолжительности рабочего дня.

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

#### **3.1. Объем учебной/производственной практики и виды проводимой работы**

| Всего | Контактное обучение |                                          | Самостоятельная работа |
|-------|---------------------|------------------------------------------|------------------------|
|       | Практическая работа | Дистанционные образовательные технологии |                        |
| 252   | 144                 | -                                        | 108                    |

### **4. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Основной формой деятельности студентов при выполнении НИР является самостоятельная работа с консультацией у руководителя и обсуждением основных этапов и разделов НИР.

#### **4.1. Рекомендуемая структура практики с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| № п/п | Наименование этапа              | Содержание                                                                                                   |
|-------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Организационно-подготовительный | Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение методик. |
| 2.    | Основной                        | Набор экспериментального материала.                                                                          |
| 3.    | Заключительный                  | Обработка полученных данных. Подготовка публикаций, текста диссертации. Апробация работы.                    |

#### 4.2. Разделы практики и трудоемкость (в академических часах)

| №                                    | Разделы практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Общая<br>трудо-<br>емкость<br>(в<br>часах) | Виды прохождения практики,<br>включая самостоятельную работу<br>обучающихся и трудоёмкость (в<br>часах) |                                |                                                    | Формы<br>текущего<br>контроля<br>успеваемости     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            | Практика<br>учебные занятия                                                                             |                                | Самостоя-<br>тельная<br>работа<br>обучаю-<br>щихся |                                                   |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            | Практичес-<br>кая работа                                                                                | Дистанц-<br>ионное<br>обучение |                                                    |                                                   |
| Организационно-подготовительный этап |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                         |                                |                                                    |                                                   |
| 1.                                   | Проведение установочной беседы с руководителем практики от кафедры гигиены, медицины труда, кафедры эпидемиологии и доказательной медицины. Ознакомление с задачами НИР, проведение инструктажа, выдача индивидуальных заданий на практику для выполнения НИР, распределение по преподавателям кафедры, решение организационных вопросов. | 42                                         | 24                                                                                                      | -                              | 18                                                 | Составление индивидуально<br>го плана             |
| 2.                                   | Составление плана НИР студента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 42                                         | 24                                                                                                      | -                              | 18                                                 | Составление<br>календарного<br>плана              |
| Основной этап                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                            |                                                                                                         |                                |                                                    |                                                   |
| 3.                                   | Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение методик. Обзор и анализ информации по теме исследования.                                                                                                                                                                              | 42                                         | 24                                                                                                      | -                              | 18                                                 | Сбор,<br>систематизация<br>и анализ<br>информации |
| 4.                                   | Постановка цели и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 42                                         | 24                                                                                                      | -                              | 18                                                 | Построение                                        |

|                            |                                                                                                                                                    |            |            |          |            |                                                |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|----------|------------|------------------------------------------------|
|                            | задач исследования.                                                                                                                                |            |            |          |            | методологического аппарата                     |
| 5.                         | Проведение научных исследований.<br>Обработка полученных данных.<br>Подготовка отчета по НИР.                                                      | 42         | 24         | -        | 18         | Оформление полученных результатов НИР          |
| <b>Заключительный этап</b> |                                                                                                                                                    |            |            |          |            |                                                |
| 6.                         | Составление отчета о НИР. Публичная защита НИР и ее обсуждение на кафедре гигиены, медицины труда, кафедре эпидемиологии и доказательной медицины. | 42         | 24         | -        | 18         | Защита отчета, демонстрация презентации по НИР |
|                            | <b>ВСЕГО:</b>                                                                                                                                      | <b>252</b> | <b>144</b> | <b>-</b> | <b>108</b> | <b>-</b>                                       |

#### 4.3. Содержание практики, структурированное по темам (разделам)

| № п/п           | Наименование раздела практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Объем в днях | Содержание раздела практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Код компетенций                                           |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Модуль 1</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |
| 1.              | Проведение установочной беседы с руководителем практики от кафедры гигиены, медицины труда, кафедры эпидемиологии и доказательной медицины. Ознакомление с задачами НИР, проведение инструктажа, выдача индивидуальных заданий на практику для выполнения НИР, распределение по преподавателям кафедры, решение организационных вопросов. | 4            | Научный руководитель представляет основные требования, нормативные положения и формы отчетности по результатам практики, студент уясняет цель и задачи НИР, намечает основные этапы работы.                                                                                                                                                                           | ОК-8<br>ПК-3<br>ПК-10<br>ПК-24<br>ПК-25<br>ПК-26<br>ПК-27 |
| 2.              | Составление плана НИР студента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4            | Составление индивидуального задания, календарного плана-графика студента.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ОК-8<br>ПК-3<br>ПК-10<br>ПК-24<br>ПК-25<br>ПК-26<br>ПК-27 |
| 3.              | Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение методик. Обзор и анализ информации по теме исследования.                                                                                                                                                                              | 4            | Ознакомление с тематикой научно-исследовательских работ. Выбор темы исследования по наиболее актуальным проблемам гигиены и эпидемиологии. Литературный обзор по теме НИР на основании работы с литературными источниками (статьи в рецензируемых журналах, монографии и учебники, государственные отраслевые стандарты, отчеты научных исследований, теоретические и | ОК-8<br>ПК-3<br>ПК-10<br>ПК-24<br>ПК-25<br>ПК-26<br>ПК-27 |

|    |                                                                                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                    |   | технические публикации, патентная информация). Использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечный абонемент, реферативные журналы, автоматизированные средства поиска, просмотр периодической литературы. Изучение актуальности планируемого исследования. Формулировка научной новизны и практической значимости.                                                                                                                                                                                                  |                                                           |
| 4. | Постановка цели и задач исследования.                                                                                                              | 4 | Объект и предмет исследования. Определение главной цели. Определение задач исследования в соответствии с поставленными целями. Построение дерева целей и задач для определения необходимых требований и ограничений (временных, материальных, энергетических, информационных и т.д.).                                                                                                                                                                                                                                               | ОК-8<br>ПК-3<br>ПК-10<br>ПК-24<br>ПК-25<br>ПК-26<br>ПК-27 |
| 5. | Проведение научных исследований. Обработка полученных данных. Подготовка отчета по НИР.                                                            | 4 | Этапы проведения исследования. Сбор и систематизация набранной информации по теме. Использование различных способов обработки данных (графический, статистический, аналитический и др.). Анализ полученных результатов. Предложение и обоснование концепций, моделей, подходов. Подготовка докладов, тезисов, научных статей, методических рекомендаций. Участие в написании научных монографий по теме исследования. Оформление заявок на изобретения, гранты. Выступления с докладами на научных конференциях, научных семинарах. | ОК-8<br>ПК-3<br>ПК-10<br>ПК-24<br>ПК-25<br>ПК-26<br>ПК-27 |
| 6. | Составление отчета о НИР. Публичная защита НИР и ее обсуждение на кафедре гигиены, медицины труда, кафедре эпидемиологии и доказательной медицины. | 4 | Защита отчета о прохождении научно-исследовательской практики. Демонстрация презентации по тематике НИР.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОК-8<br>ПК-3<br>ПК-10<br>ПК-24<br>ПК-25<br>ПК-26<br>ПК-27 |

Непосредственно перед практикой преподаватели-кураторы профильных кафедр совместно с руководителями практики от структур базовых учреждений составляют план и график работы студентов на базах практики.

В процессе прохождения производственной практики студенты полностью подчиняются правилам внутреннего распорядка базовых учреждений. Контроль и консультации по ходу выполнения работы студентами производятся специалистами, врачами-экспертами, санитарными врачами и преподавателями-кураторами профильных кафедр.

## 5. Формы отчетности по практике

По окончании практики студент, получающий ВО должен иметь:

- письменный отчет о выполнении индивидуального задания НИР, представленный на заседании кафедры гигиены, медицины труда, кафедры эпидемиологии и доказательной медицины;
- результаты выполненной работы в интерактивной форме (защита НИР в виде презентации);
- характеристику, отражающую его работу во время практики.

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| №                                    | Перечень разделов и тем                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Тип занятия<br>(П, СРС) | Перечень компетенций и этапы их формирования |      |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         | ОК-8                                         | ПК-3 | ПК-10 | ПК-24 | ПК-25 | ПК-26 | ПК-27 |
| Организационно-подготовительный этап |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                              |      |       |       |       |       |       |
| 1.                                   | Проведение установочной беседы с руководителем практики от кафедры гигиены, медицины труда, кафедры эпидемиологии и доказательной медицины. Ознакомление с задачами НИР, проведение инструктажа, выдача индивидуальных заданий на практику для выполнения НИР, распределение по преподавателям кафедры, решение организационных вопросов. | Практика                | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | СРС                     | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
| 2.                                   | Составление плана НИР студента.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Практика                | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | СРС                     | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
| Основной этап                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                              |      |       |       |       |       |       |
| 3.                                   | Обоснование актуальности, утверждение темы исследования, подготовка аналитического обзора. Освоение методик. Обзор и анализ информации по теме исследования.                                                                                                                                                                              | Практика                | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | СРС                     | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
| 4.                                   | Постановка цели и задач исследования.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Практика                | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | СРС                     | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
| 5.                                   | Проведение научных исследований. Обработка полученных данных. Подготовка отчета по НИР.                                                                                                                                                                                                                                                   | Практика                | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |
|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | СРС                     | +                                            | +    | +     | +     | +     | +     | +     |



| Заключительный этап |                                                                                                                                                    |          |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.                  | Составление отчета о НИР. Публичная защита НИР и ее обсуждение на кафедре гигиены, медицины труда, кафедре эпидемиологии и доказательной медицины. | Практика | + | + | + | + | + | + | + |
|                     |                                                                                                                                                    | СРС      | + | + | + | + | + | + | + |

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе прохождения практики формируются следующие компетенции: ОК-8, ПК-3, ПК-10, ПК-24, ПК-25, ПК-26, ПК-27

| Перечень компетенций                                      | Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Форма оценочных средств                                          | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  | Результат не достигнут<br>(менее 70 баллов)                                                                                                                                                                                       | Результат минимальный<br>(70–79 баллов)                                                                                                                                                                                                                                 | Результат средний<br>(80–89 баллов)                                                                                                                                                               | Результат высокий<br>(90–100 баллов)                                                                                                                                                                                                           |
| ОК-8<br>ПК-3<br>ПК-10<br>ПК-24<br>ПК-25<br>ПК-26<br>ПК-27 | <b>Знать:</b><br>о современных научных достижениях в области гигиены, эпидемиологии, педагогики, современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, этических норм в профессиональной деятельности, способах планирования собственного профессионального и личностного развития; методологии гигиенического, эпидемиологического исследования; методах научно-исследовательской деятельности; принципах исследовательской этики; способов интерпретации результатов гигиенического, эпидемиологического исследования; сущности системно-деятельностного подхода при обучении гигиене здорового образа жизни в системе общего образования и компетентностного подхода в системе высшего профессионального образования; сущности образовательных инноваций. | Защита отчета, демонстрация презентации и по НИР, характеристика | Оценки « <b>неудовлетворительно</b> » заслуживает обучающийся, демонстрирующий существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по теме НИР, основной и дополнительной литературы. Обучающийся самостоятельно не может | Оценки « <b>удовлетворительно</b> » заслуживает обучающийся, демонстрирующий систематическое знание материала по теме НИР, основной и дополнительной литературы. Обучающийся проявляет творческие способности в описании и изложении научного материала по литературным | Оценки « <b>хорошо</b> » заслуживает обучающийся, демонстрирующий систематическое и глубокое знание материала по теме НИР, основной и дополнительной литературы. Обучающийся проявляет творческие | Оценки « <b>отлично</b> » заслуживает обучающийся, демонстрирующий всестороннее, систематическое и глубокое знание материала по теме НИР, основной и дополнительной литературы. Обучающийся проявляет творческие способности в использовании и |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Уметь:</b><br/> осуществлять критический анализ и оценку современных научных достижений, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, следовать этическим нормам в профессиональной деятельности, планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; проектировать научное исследование и представлять его результаты в виде доклада, статьи, аналитической справки, презентации; использовать информационные и коммуникационные технологии в выполнении исследования, обработке и оформлении его результатов; оценивать границы применимости результатов гигиенического исследования; определять перспективы исследований в области гигиены и образования; реализовывать современные концепции в предлагаемых методиках обучения гигиене, эпидемиологии; реализовывать компетентностный подход в системе высшего профессионального образования; внедрять образовательные инновации в учебный процесс.</p> |  | <p>составить план научного исследования, выполнить сбор данных, описать и проанализировать результаты исследований.</p> | <p>источникам, самостоятельно может составить план научного исследования, выполнить сбор данных, но испытывает затруднение в описании и анализе полученных результатов.</p> | <p>способности в использовании и и изложении научного материала, самостоятельно выполняет сбор данных и описание, с помощью преподавателя делает выводы по результатам проведенного исследования.</p> | <p>изложении научного материала, самостоятельно выполняет сбор данных, описание и анализ, делает выводы по результатам проведенного исследования.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|  | <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки, использования современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках, этическими нормами в профессиональной деятельности; навыками анализа методологических подходов в гигиеническом исследовании; анализа и оценки результатов решения научно-исследовательских и практических задач гигиены и эпидемиологии; навыками оформления научного исследования; навыками интерпретации результатов гигиенического исследования; оформления результатов научно-исследовательского проекта и экспериментального исследования; презентации и публичного обсуждения результатов своей научно-исследовательской работы; методами анализа современных гигиенических, эпидемиологических концепций и способами их реализации в практике; методами анализа возможностей применения системно-деятельностного подхода в системе общего образования и компетентностного подхода в системе высшего профессионального образования для достижения образовательных результатов; инновационными методиками обучения гигиене и эпидемиологии.</p> |  |  |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Категории «**знать**», «**уметь**», «**владеть**» применяются в следующих значениях:  
«**знать**» – воспроизводить и объяснять научный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«**уметь**» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«**владеть**» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта научно-исследовательской деятельности.

Знания обучающихся позволяют оценить краткие опросы, проводимые в ходе консультаций с научным руководителем, в ходе промежуточной аттестации.

Уровень сформированности умений и навыков определяются написанием аннотаций научных исследований, тезисов, статей, подготовкой докладов, работой лабораторным и инструментальным оборудованием, интерпретацией полученных исследований, техникой и анализом результатов осмотра пациентов, осуществлением научных расчетов, интерпретации полученных результатов, публичным выступлением с научными докладами, написанием текста диссертации.

Для оценивания результатов обучения используются следующие типы контроля:

**Текущий контроль** освоения индивидуальных тем НИР проводится в виде собеседования с руководителем.

**Промежуточный контроль** проводится в виде защиты письменного отчета о выполнении индивидуального задания НИР на заседании кафедры гигиены, медицины труда, кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, презентации НИР по методам гигиенических или эпидемиологических исследований и характеристики, отражающей работу студента во время прохождения практики.

#### Схема оценивания отчета по НИР

| Раздел                                                                                                                                | Максимальное число баллов |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Введение                                                                                                                              | 10 баллов                 |
| Обзор литературы                                                                                                                      | 10 баллов                 |
| Методы исследования                                                                                                                   | 20 баллов                 |
| Результаты исследования и их обсуждение                                                                                               | 40 баллов                 |
| Заключение (оценивается умение обобщать, делать выводы, предлагать практические рекомендации)                                         | 10 баллов                 |
| Оформление отчета НИР (оценивается грамотность и культура изложения, соблюдение требований к объему разделов и оформлению отчета НИР) | 10 баллов                 |
| <b>Итого:</b>                                                                                                                         | 100 баллов                |

Студент должен разместить презентацию в формате .ppt на образовательном портале КГМУ, включив фотографии, иллюстрирующие ход выполнения исследования.

### Схема оценивания презентации по НИР

| Раздел                                                                                        | Максимальное число баллов |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Введение (для чего предназначено исследование)                                                | 10 баллов                 |
| Подбор НТД                                                                                    | 10 баллов                 |
| Описание метода исследования                                                                  | 20 баллов                 |
| Результаты исследования и их обсуждение                                                       | 40 баллов                 |
| Заключение (оценивается умение обобщать, делать выводы, предлагать практические рекомендации) | 10 баллов                 |
| Оформление презентации                                                                        | 10 баллов                 |
| <b>Итого:</b>                                                                                 | <b>100 баллов</b>         |

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания результатов обучения осуществляется на основе Положения Казанского ГМУ о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущему контролю успеваемости (далее – ТКУ) подлежат следующие виды учебной деятельности студентов по производственной практике:

1. Представление письменного отчета по НИР.
2. Представление презентации по методам гигиенических или эпидемиологических исследований.
3. Характеристика студента от руководителя практики.

В конце производственной практики по НИР комиссией, в которую входят представители профессорско-преподавательского состава медико-профилактического факультета КГМУ, Управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии, проводится собеседование и выставляется общая оценка. Зачет проводится в пределах аудиторных часов, выделенных на освоении практики по НИР.

Итоговая оценка выставляется с учетом рассчитанного рейтинга на основе оценок, полученных за модули 1-3 и итогового тестирования.

Критерии оценки «отлично» – рейтинг более 90 баллов.

Критерии оценки «хорошо» – рейтинг более 80 и до 89 баллов.

Критерии оценки «удовлетворительно» – рейтинг более 70 и до 79 баллов.

Студент, не выполнивший программу производственной практики, получивший отрицательную характеристику от базы практики или неудовлетворительную оценку при сдаче дифференцированного зачета, направляется повторно на практику во время студенческих каникул и к дальнейшему обучению не допускается. Причины, повлекшие за собой невыполнение учебного плана студентом-практикантом, рассматриваются на заседании деканата. В отдельных случаях деканатом, согласно предоставленным данным о результатах прохождения практики студентом от курсового (факультетского) руководителя производственной практики, ставится перед ректором КГМУ вопрос о дальнейшем пребывании данного студента в Университете.

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики

### 7.1. Основная учебная литература

| №<br>пп | Наименование согласно<br>библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                         | Количество<br>экземпляров<br>в библиотеке |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1.      | Гигиена питания [Текст]: учебник / А. А. Королев. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Академия, 2014. – 544 с.                                                                                                                                                                               | 100 экз.                                  |
| 2.      | Гигиена труда [Электронный ресурс]: учебник / Н.Ф. Измеров, В.Ф. Кириллов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 480 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436912.html</a> ) | ЭБС<br>«Консультант студента»             |
| 3.      | Коммунальная гигиена [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. В. Т. Мазаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 704 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430217.html</a> )                           | ЭБС<br>«Консультант студента»             |

### 7.2. Дополнительная учебная литература

| №<br>пп | Наименование согласно<br>библиографическим требованиям                                                                                                                                                                                                                                                                            | Количество<br>экземпляров<br>в библиотеке |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1.      | Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс]: учебник / Кучма В.Р. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 528 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434987.html</a> )                                            | ЭБС<br>«Консультант студента»             |
| 2.      | Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 288 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433256.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433256.html</a> )     | ЭБС<br>«Консультант студента»             |
| 3.      | Профессиональные заболевания органов дыхания [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Н.Ф. Измерова, А.Г. Чучалина – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 792 с. (Серия «Национальные руководства»: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html</a> ) | ЭБС<br>«Консультант врача»                |
| 4.      | Руководство по дисциплине «Гигиена труда» учеб. пособие для студентов мед.-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, каф. гигиены, медицины труда / Л.М. Фатхутдинова – Казань: КГМУ, 2015. – 335 с.                                                                                           | ЭБС КГМУ                                  |
| 5.      | Эпидемиология: учебник [Текст]: в 2 т. / Н.И. Брико и др. – Т. 1. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2013. – 832 с. Эпидемиология: учебник [Текст]: в 2 т. / Н.И. Брико и др. – Т. 2. – Москва: Медицинское информационное агентство, 2013. – 656 с.                                                                 | 30 экз./ 30 экз.                          |

### 7.3. Периодическая печать

1. Журнал «Гигиена и санитария».
2. Журнал «Доказательная медицина и клиническая эпидемиология».
3. Журнал «Здравоохранение Российской Федерации».

4. Журнал «Медицина труда и промышленная экология».
5. Информационный бюллетень «Здоровье населения и среда обитания».
6. Казанский медицинский журнал.

#### 7.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

| № п/п | Наименования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Биохимия [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. Е.С. Северина. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 768 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433126.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433126.html</a> )                                                                                                                                                                                         |
| 2.    | Вакцинопрофилактика и ВИЧ-инфекция [Электронный ресурс]: метод. пособие для студентов медико-профилакт. фак. по специальности: 040300 – «Медико-профилакт. дело» / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. эпидемиологии / А.Г. Шарипова, И.Г. Закиров. – Казань: КГМУ, 2010. – 37 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                                                 |
| 3.    | Витамины, макро- и микроэлементы [Электронный ресурс] / Ребров В.Г., Громова О.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 960 с. (БД Консультант врача: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408148.html</a> ).                                                                                                                                                                                                      |
| 4.    | Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кучма В.Р., Ямщикова Н.Л., Барсукова Н.К. и др. / Под ред. В.Р. Кучмы – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 560 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422373.html</a> )                                                                                                     |
| 5.    | Гигиенические требования к технологическим решениям водоподготовки и ее обеззараживания [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для студентов медико-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и соц. развитию, каф. гигиены, медицины труда с курсом медэкологии / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева, Н.Х. Давлетова. – Казань: КГМУ, 2010. – 58 с. (ЭБС КГМУ).                                                                             |
| 6.    | Государственные доклады «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Татарстан» за 2007-2016 годы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7.    | Государственные доклады «О состоянии окружающей природной среды в РТ» за 2007 – 2016 годы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8.    | Инфекционные болезни и эпидемиология [Электронный ресурс]: учебник / Покровский В. И., Пак С. Г., Брико Н. И. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1008 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425787.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425787.html</a> )                                                                                                                                           |
| 9.    | Комплексная оценка риска возникновения бактериальных кишечных инфекций, передаваемых водным путем [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие для студентов медико-профилакт. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, каф. гигиены, медицины труда / А.В. Иванов, Е.А. Тафеева. – Казань: КГМУ, 2012. – 42 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                     |
| 10.   | Нормальная физиология [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. Б.И. Ткаченко. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 688 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428610.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428610.html</a> )                                                                                                                                                                            |
| 11.   | Общая эпидемиология с основами доказательной медицины Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кириянова Е.В. и др. / Под ред. В.И. Покровского. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 496 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html</a> )                                          |
| 12.   | Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 288 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433256.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433256.html</a> ).                                                                                                                                            |
| 13.   | Организационно-правовые основы деятельности Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Кучеренко В.З., Голубева А.П., Груздева О.А., Пономарева О.А. / Под ред. В.З. Кучеренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 176 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418482.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418482.html</a> ). |
| 14.   | Основы иммунопрофилактики [Текст]: учеб.-метод. пособие для студентов медико-профилакт. и лечеб. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, каф. эпидемиологии / И.Г. Закиров и др. – Казань: КГМУ, 2012. – 114 с.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 15.   | Основы описательной эпидемиологии [Электронный ресурс]: методический материал / Федер. агентство по здравоохранению и соц. развитию, Казан. гос. мед. ун-т, каф. эпидемиологии / И.П. Палтышев, М.Ш. Шафеев, Н.М. Хакимов и др. – Казань: КГМУ, 2007. – 110 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                                                                                                                |
| 16.   | Практическое руководство по санитарному надзору за предприятиями пищевой и перерабатывающей                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | промышленности, общественного питания и торговли [Электронный ресурс] / Доценко В.А. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 832 с. (ЭБС «Лань»: <a href="https://e.lanbook.com/book/4885">https://e.lanbook.com/book/4885</a> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 17. | Профессиональная патология [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Н.Ф. Измерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 784 с. (Консультант врача: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419472.html</a> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 18. | Профессиональные болезни [Текст]: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / Н.Ф. Измеров, В.Г. Артамонова, Р.Ф. Афанасьева и др. / Под ред. Н.Ф. Измерова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 463 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19. | Профессиональные заболевания [Электронный ресурс]: (учеб.-метод. пособие для студентов мед.-профилакт. фак.) / Казан. гос. мед. ун-т Минздравсоцразвития России, каф. гигиены, медицины труда с курсом мед. экологии ФПДО / Н.Н. Мазитова, З.М. Берхеева, Р.В. Гарипова и др. / Под ред. Н.Н. Мазитовой. – Казань: КГМУ, 2012. – 112 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                                                                                                                                                               |
| 20. | Профилактика бруцеллеза [Электронный ресурс]: метод. разработка для студентов медико-профилакт. фак. по специальности: 040300 – «Медико-профилакт. дело» / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и социал. развитию, каф. эпидемиологии / И. К. Хасанова и др. – Казань: КГМУ, 2010. – 47 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 21. | Радиационная гигиена [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Л.А. Ильин, В.Ф. Кириллов, И.П. Коренков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 384 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414835.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414835.html</a> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 22. | Радиационная гигиена: практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Архангельский В.И., Кириллов В.Ф., Коренков И.П. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 352 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431580.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431580.html</a> )                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 23. | Ротавирусная инфекция. Эпидемиология и профилактика [Электронный ресурс]: метод. разработка для студентов медико-профилакт. фак. по специальности: 040300 – «Медико-профилакт. дело» / Казан. гос. мед. ун-т Федер. агентства по здравоохранению и социал. развитию, каф. эпидемиологии / Н. М. Хакимов и др. – Казань: КГМУ, 2010. – 30 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                                                                                                                                                           |
| 24. | Руководство к лабораторным занятиям по коммунальной гигиене [Текст]: учеб. пособие для студентов сан.-гигиен. фак. мед. ин-тов / Е.И. Гончарук, Р.Д. Габович, С.И. Гаркавый и др. / Под ред. Е.И. Гончарука. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1990. – 415 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 25. | Руководство к практическим занятиям по гигиене труда [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Ф. Кириллов, А.И. Миронов, С.С. Спасский, В.Р. Кучма, А.С. Гуськов, Н.А. Жилова и др. / Под ред. В.Ф. Кириллова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 416с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408520.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408520.html</a> ).                                                                                                                                                         |
| 26. | Учебно-методическое пособие к производственной практике студентов 5 курса медико-профилактического факультета [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Под ред. А.В. Мельцера, С.Н. Носкова. – 2-е изд., доп. – Санкт-Петербург: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. – 183с. (сайт РГБ: <a href="http://search.rsl.ru/ru/record/01008256265">http://search.rsl.ru/ru/record/01008256265</a> , <a href="http://47.rosпотреbnadzor.ru/documents/10156/425235/Практика_МПФ_5_курс_финал.pdf">http://47.rosпотреbnadzor.ru/documents/10156/425235/Практика_МПФ_5_курс_финал.pdf</a> ). |
| 27. | Эпидемиология [Электронный ресурс]: учебник / Н.И. Брико, В.И. Покровский. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 368 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436653.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436653.html</a> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 28. | Эпидемиология и профилактика бактериальных токсикозов [Текст]: метод. разработка к самост. занятиям для студентов медико-проф. фак. / Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию, Казан. гос. мед. ун-т, каф. эпидемиологии / Р.Ш. Якупова, М.Ш. Шафеев, А.Г. Лоскутова и др. – Казань: КГМУ, 2007. – 50 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 29. | Эпидемиология и профилактика вирусных гепатитов [Электронный ресурс]: метод. разработка к практ. занятиям для студентов лечеб. фак. по специальности «лечебное дело» / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, каф. эпидемиологии / Л. М. Зорина и др. – Казань: КГМУ, 2013. – 75 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 30. | Эпидемиология и профилактика сифилиса [Текст]: метод. разработка к самост. занятиям для студентов по специальности 040300 – «Медико-профилактическое дело» / Федер. агентство по здравоохранению и социал. развитию, Казан. гос. мед. ун-т, каф. эпидемиологии / М.Ш. Шафеев и др. – Казань: КГМУ, 2008. – 98 с. (ЭБС КГМУ).                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 31. | Эпидемиология инфекционных болезней [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Д. Юшук и др. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 496 с. (ЭБС Консультант студента: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428245.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428245.html</a> )                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для прохождения практики

1. Электронный каталог Научной библиотеки КГМУ [http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека «Консультант студента» (договор №2/2017/А от 06.03.2017г. срок доступа: 06.03.2017г.-06.01.2018г.) <http://www.studmedlib.ru>.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (договор № Д-3917 от 14.02.2017г. срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г) <http://elibrary.ru/>
5. Справочная правовая система «Консультант плюс» (договор о сотрудничестве от 07.06.2002 г.). Доступ с компьютеров библиотеки.
6. Электронно-информационная система поддержки клинических решений ClinicalKey. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Неограниченный доступ, [www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com)
7. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Неограниченный доступ с компьютеров университета, [www.scopus.com](http://www.scopus.com).
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Доступ к электронным изданиям осуществляется с 2013 г. Бесплатный неограниченный доступ с компьютеров университета, <http://arch.neicon.ru>
9. Сайт ФАУ «Главгосэкспертиза России» <http://www.gge.ru/>
10. Сайт Управления Государственной вневедомственной экспертизы Республики Татарстан по строительству и архитектуре <http://expert.kgts.ru/>
11. Сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <http://www.gosnadzor.ru/>
12. Сайт Приволжского управления Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <http://privol.gosnadzor.ru/>
13. Сайт Инспекции государственного строительного надзора РТ <http://gsn.tatarstan.ru/>
14. Сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <http://rospotrebnadzor.ru/>
15. Сайт ФБУЗ ИМЦ «Экспертиза» Роспотребнадзора <http://www.crc.ru/>
16. Сайт ФБУЗ «Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ» Роспотребнадзора <http://www.rpohv.ru/>
17. Сайт ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» <http://fbuz16.ru/>
18. Федеральный Интернет-портал «Нанотехнологии и наноматериалы» доступен по ссылке <http://www.portalnano.ru/>
19. Сайт Еврокомиссии со ссылками на материалы по нанотехнологиям [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/nanotech/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/nanotech/index_en.htm)
20. Материалы на сайте Национального института охраны и медицины труда (США) <http://www.cdc.gov/niosh/topics/nanotech/>
21. Сайт РОСНАНО <http://www.rusnano.com/>
22. Открытые курсы-презентации Школы общественного здоровья Университета Джона Хопкинса – JHSPH OPENCOURSEWARE (США) – разрешено использование материалов со ссылкой на источник и автора. <http://ocw.jhsph.edu/index.cfm/go/viewCourse/course/PrinciplesIndustrialHygiene/coursePage/index/>

23. Сайт Института промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства – электронный текст 4-й редакции Энциклопедии МОТ по охране и безопасности труда на русском языке <http://www.safework.ru/encyclopaedia/>

#### **Информационная справочная система:**

##### ***Поиск уведомлений о начале предпринимательской деятельности по национальному реестру***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>

<http://www.crc.ru/activity/>

<http://www.crc.ru/activity/reestres/>

<http://notice.crc.ru>

##### ***Работа с Реестром плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей Роспотребнадзором***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>

<http://www.crc.ru/activity/>

<http://www.crc.ru/activity/reestres/>

<http://inspect.rospotrebnadzor.ru>

##### ***Поиск данных о санитарно-эпидемиологических заключениях на виды деятельности и на проектную документацию по национальному реестру***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>

<http://www.crc.ru/activity/>

<http://www.crc.ru/activity/reestres/>

<http://fp.crc.ru/>

##### ***Поиск информации о выданных сертификатах соответствия и декларациях о соответствии по Национальной части единого реестра***

<http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/70/>

<http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/294/>

<http://fsa.gov.ru/index/staticview/id/295/>

##### ***Поиск информации о выданных сертификатах соответствия и декларациях о соответствии по реестру ЕАЭС***

<http://www.eaeunion.org/> – сайт ЕАЭС

<http://www.eaeunion.org/#services> – раздел Сервисы

<http://eec.eaeunion.org/ru/docs/Lists/List/AllItems.aspx> – раздел База НСИ, Реестры, Техническое регулирование

##### ***Поиск информации о физико-химических свойствах и токсичности веществ***

Онлайн база данных Российского регистра потенциально опасных химических и биологических веществ:

<http://www.rpohv.ru/>

<http://www.rpohv.ru/arips/>  
<http://www.rpohv.ru/online/>

#### ***Поиск данных о государственной регистрации продукции по национальному реестру***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>  
<http://www.crc.ru/activity/>  
<http://www.crc.ru/activity/reestres/>  
<http://fp.crc.ru/>

#### ***Поиск данных о государственной регистрации продукции по реестру ЕАЭС***

<http://www.eaeunion.org/> – сайт ЕАЭС  
<http://www.eaeunion.org/#services> – раздел Сервисы  
<http://eec.eaeunion.org/ru/docs/Lists/List/AllItems.aspx> – раздел База НСИ, Реестры, Санитарные меры

#### ***Поиск данных выданных лицензий на деятельность, связанную с использованием возбудителей инфекционных заболеваний, и лицензий на деятельность в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) по национальному реестру***

Реестр, который ведется Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора:

<http://www.crc.ru/about/>  
<http://www.crc.ru/activity/>  
<http://www.crc.ru/activity/reestres/>  
<http://fp.crc.ru/>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению практики**

### **1. Требования к содержанию НИР**

Требования к содержанию НИР приведены в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Структурными элементами отчета о научно-исследовательской работе являются:

- титульный лист;
- список исполнителей;
- реферат;
- содержание;
- обозначения и сокращения;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

**Рекомендуемый объем НИР – от 15 до 20 страниц** машинописного текста.

На **титульном листе** приводятся следующие сведения:

- наименование учебного заведения, название факультета, кафедры, где была выполнена НИР;
- наименование базы практики с указанием названия отдела, отделения и лаборатории, где была выполнена НИР;
- наименование работы;
- фамилия и инициалы, номер студенческой группы исполнителя (исполнителей) НИР;
- место работы, должность, ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя (руководителей) НИР от КГМУ и базового учреждения;
- город и год выпуска отчета по НИР.

**Реферат** должен содержать:

- перечень ключевых слов;
- текст реферата.

Перечень ключевых слов должен включать **от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста отчета**, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются строчными буквами в строку через запятые.

Текст реферата должен отражать:

- сведения об объеме работе, количестве таблиц и рисунков, приложений, источников использованной литературы;
- актуальность исследования;
- цель и задачи исследования;
- методы проведения научно-исследовательской работы;
- результаты работы;
- предложения и рекомендации студента по теме выполненной научно-исследовательской работы.

Объем реферата – **до 200 слов**.

**Содержание** включает введение, наименование всех разделов, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета о НИР. *Совет: используйте возможности текстового редактора для создания автоматически собираемого содержания.*

Структурный элемент **«Обозначения и сокращения»** содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в данном отчете о НИР.

Запись обозначений и сокращений проводят в порядке приведения их в тексте отчета с необходимой расшифровкой и пояснениями.

Перечень должен располагаться столбцом. Слева в алфавитном порядке приводят сокращения, условные обозначения, символы, единицы физических величин и термины, справа – их детальную расшифровку.

**Введение** должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, актуальность и новизну темы, цели и задачи исследования. Не следует увлекаться ссылками на литературу и цитатами. Введение должно занимать **не более 2 страниц** машинописного текста.

**Актуальность** исследования: степень важности исследования в данный момент для решения какой-то одной проблемы, задачи или вопроса. Важность исследования подчеркивается обоснованием положительного эффекта, который может быть достигнут в результате решения выдвинутой научной или практической задачи, т.е. почему данную проблему нужно в настоящее время изучать?

**Цель** исследования определяет основную проблему, на решение которой направлено исследование; формулировка цели часто содержит описание гипотезы, которую предполагает исследователь до начала исследования «изучить роль полиморфизма генов и тяжести трудового процесса в развитии неспецифических поясничных болей» – исследователь предполагает, что возможно сочетанное действие полиморфизма генов и тяжести труда, приводящее к появлению неспецифических поясничных болей.

В **задачах** исследования описывают, что именно должно быть выполнено для достижения цели исследования (этапы достижения цели). Формулировки должны начинаться словами: «изучить...», «разработать...» и т.п. Необходимо иметь ввиду, что выводы исследования (в структурном элементе «**Заключение**») должны отражать результат выполнения поставленных **задач** (обычно число выводов соответствует количеству поставленных задач).

**Основная часть** должна содержать:

1. **Обзор литературы** (до 3 страниц с указанием литературных источников).
2. **Методы исследований** (до 2 страниц).
3. **Результаты исследований и их обсуждение** (не менее 5 страниц).

Для написания **обзора литературы** необходимо ознакомиться с учебными пособиями, монографиями, периодическими журналами за последние 5 лет (тематические указатели статей за год печатаются в последних номерах журналов) и т.п.

**Важно!** Обратите внимание на обзорные статьи, которые могут быть особенно полезны. Используйте только официальные электронные ресурсы, предоставляющие проверенную информацию, с обязательным указанием ссылки на тот или иной ресурс. Оценивайте качество публикаций на соответствие принципам доказательной медицины.

В конце главы представьте краткое резюме (один абзац) о современном состоянии проблемы, существующих «пробелах» в знаниях.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа. В тексте обязательно приводить ссылки в формате [x] (номер в квадратных скобках). Как правило, ссылку ставят в том месте, где она наиболее подходит по смыслу.

В разделе «**Методы исследований**» необходимо указать, где проводилось исследование, дать характеристику объектам (субъектам) исследования, сравнить группы (например, основную и контрольную), кратко описать методы исследований (подробное описание, включая тексты анкет, чек-листы и т.п., можно разместить в приложениях).

**Результаты** излагаются последовательно, согласно поставленным задачам, иллюстрируются рисунками, обобщаются в виде таблиц. Необходимо использовать методы статистической обработки данных. Не рекомендуется дублировать информацию, представленную таблицами и рисунками, в виде текста. В тексте необходимо комментировать таблицы и рисунки, предоставлять дополнительные данные. **Обсуждение** полученных результатов включает их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований

**Заключение** (не более 1 страницы) должно содержать краткие выводы по результатам выполненной НИР и практические рекомендации.

**Список использованных источников** должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета.

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с

абзацного отступа. Используйте **от 10 до 15 литературных источников** (нормативные документы, учебная литература, журнальные статьи, монографии, интернет-ссылки). В тексте обязательно приводить ссылки в формате [х].

В **приложения** рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной НИР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения НИР;
- иллюстрации вспомогательного характера и др.

## **2. Примерный перечень тем для НИР**

1. Гигиеническая оценка состояния питания в организованных коллективах (на промышленных предприятиях, в учебных заведениях и др.) и разработка мероприятий по его оптимизации.
2. Гигиеническая оценка организации лечебно-профилактического питания рабочих, занятых на производствах с вредными и особо вредными условиями труда.
3. Санитарно-эпидемиологическая оценка организации и состояния диетического питания в лечебно-профилактических учреждениях.
4. Оценка состояния здоровья населения в связи с фактором питания.
5. Характеристика заболеваемости населения алиментарно-зависимыми формами заболеваний, эффективность профилактических мероприятий.
6. Характеристика структуры пищевых отравлений и их профилактика.
7. Санитарно-эпидемиологическая оценка условий труда на предприятиях пищевой промышленности (торговли, общественного питания).
8. Осуществление мониторинга содержания пестицидов, нитратов, нитритов и других ксенобиотиков в пищевых продуктах.
9. Пострегистрационный мониторинг использования ГМО растительного происхождения.
10. Особенности разработки программ по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения совместно с муниципальными органами власти.
11. Совместная деятельность Управления Роспотребнадзора и муниципальных образований в сфере защиты прав потребителей.
12. Гигиеническая оценка условий труда в животноводстве.
13. Гигиеническая оценка условий труда механизаторов.
14. Гигиеническая оценка условий труда в тепличном хозяйстве.
15. Оценка риска развития профессионального заболевания при воздействии аэрозолей преимущественно фиброгенного действия в шлифовальном или литейном цехе машиностроительного завода.
16. Оценка организации рабочих мест и рациональности рабочей позы у работников промышленных объектов эргономическим требованиям.
17. Хронометраж трудового процесса и рабочих операций в динамике смены как обязательный компонент физиологических исследований функционального состояния органов и систем организма работников промышленного предприятия.
18. Психофизиологические тесты, применяемые с целью исследования центральной нервной системы и работоспособности у работников различных профессий и видов трудовой деятельности.

19. Оценка тяжести трудового процесса работника механического цеха (токарь, слесарь, шлифовщик и др.).
20. Оценка напряженности трудового процесса начальника цеха, его заместителя или начальника участка.
21. Разработка программы профилактических мероприятий для работников отдельных цехов промышленных предприятий.
22. Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения.
23. Гигиеническая оценка качества атмосферного воздуха населенного пункта и состояние здоровья населения.
24. Гигиеническая оценка качества почвы населенного пункта.
25. Базовые станции сотовой связи как источник электромагнитного загрязнения окружающей среды.
26. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды водных объектов, используемых в рекреационных целях.
27. Производственный контроль на объектах коммунального назначения.
28. Оценка санитарно-эпидемиологической надежности систем централизованного питьевого водоснабжения в населенном пункте.
29. Анализ эпидемической безопасности питьевой воды и заболеваемости ОКИ в населенном пункте.
30. Эффективность мероприятий по улучшению условий труда преподавателей в КГМУ (по данным фактических измерений и результатам карт специальной оценки условий труда).
31. Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения г. Казань.
32. Государственное регулирование и контроль за оборотом табакосодержащей продукции в РФ.
33. Профессиональная заболеваемость работников судостроительного завода.
34. Гигиеническая характеристика условий труда при лазерной обработке материалов.
35. Гигиеническая характеристика вторичного аэрозоля наночастиц, образующегося при лазерной обработке углеродсодержащих наноматериалов.
36. Гигиеническая характеристика производства углеродных нанотрубок.
37. Санитарно-гигиеническая оценка условий труда работников водного транспорта, предназначенного для хозяйственного и промышленного использования.
38. Оценка профессионального риска работников буксиров, используемых для транспортировки строительных грузов.
39. Анализ эпидемической безопасности питьевой воды и заболеваемости ОКИ в Республике Татарстан.
40. Загрязнение атмосферного воздуха г. Казани взвешенными частицами  $PM_{2,5}$  и  $PM_{10}$  как фактор риска здоровью населения.
41. Здоровьесберегающая питьевая вода.
42. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий.
43. Государственное регулирование и контроль за ГМИ пищи.
44. Изучение уровня информированности школьников и членов их семей о принципах рационального питания (на базе школы).
45. Влияние различных технологий сбора и утилизации ТБО на состояние окружающей среды.
46. Влияние эргономики рабочих мест школьников на проявления костно-мышечного дискомфорта.
47. Современные гаджеты и психическое здоровье школьников.
48. Сравнительная характеристика люминесцентных и светодиодных источников света, применяемых в офисных и учебных учреждениях.
49. Гигиеническая оценка условий водоснабжения населения Альметьевского района.

50. Условия труда работников, занятых в IT-сфере.
51. Гигиеническая характеристика технических средств обучения в общеобразовательных организациях.
52. Современные технологии профилактики йододефицита среди различных групп населения.
53. Профессиональные заболевания опорно-двигательной системы.
54. Профилактика производственного травматизма и профзаболеваний и реабилитация пострадавших на производстве.
55. Важнейшие неинфекционные заболевания как медико-социальная проблема.
56. Важнейшие социально-значимые заболевания как медико-социальная проблема.
57. Оценка эпидемиологической эффективности вакцинации против пневмококковой инфекции.
58. Оценка эффективности иммунопрофилактики пневмококковой инфекции среди часто болеющих детей.
59. Современное состояние заболеваемости туберкулезом в г. Казань.
60. Эпидемиология и профилактика курения.
61. Эпидемиологическая ситуация по укусам животных в г. Казань.
62. Сравнительная характеристика заболеваемости ветряной оспой среди детского и взрослого населения г. Казань.
63. Актуальность заболеваемости педикулезом в г. Казань.
64. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости сальмонеллезом в г. Казань.
65. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости шигеллезом в г. Казань.
66. Эпидемиологические закономерности заболеваемостью Лайм боррелиозом в г. Казань.
67. Актуальность заболеваемости чесоткой в г. Казань.
68. Особенности заболеваемости вирусным гепатитом В (острым и хроническим) на современном этапе.
69. Актуальность заболеваемости микроспорией в г. Казань.
70. Сравнительная характеристика заболеваемости гельминтозами среди детского и взрослого населения.
71. Сравнительная характеристика заболеваемости ГЛПС среди детского и взрослого населения г. Казань.
72. Эпидемиологическая ситуация по менингококковой инфекции в г. Казань.
73. Эпидемиологическая ситуация по скарлатине в г. Казань.
74. Эпидемиологическая характеристика энтеровирусной инфекции на современном этапе.
75. Заболеваемость гриппом и вакцинация.
76. Причины недостаточной приверженности населения вакцинации.
77. Эпидемиологическая ситуация по коклюшу в г. Казань.
78. Современные уровни облучения человека. Медицинские диагностические исследования как источник облучения населения. Понятие приемлемого риска. Регламентация медицинского облучения населения.
79. Охрана окружающей среды от радиоактивных загрязнений. Проблема удаления радиоактивных отходов. Гигиенические требования к размещению, планировке и оборудованию пунктов захоронения радиоактивных веществ.
80. Радиационные и ядерные аварии. Планируемое повышенное облучение персонала при ликвидации последствий радиационной аварии. Система мероприятий по предупреждению возникновения аварийных ситуаций.



## **10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXCEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCESS.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и своевременно/ежегодно обновляется.

## **11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

### **11.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по практике**

- 1.учебные аудитории для практических занятий на базе кафедры гигиены, медицины труда КГМУ.
- 2.учебные аудитории на базе управления Роспотребнадзора и Центра гигиены и эпидемиологии.

1. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан (Татарстан)

|                                                                        |                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Город                                                                  | <i>Казань</i>                                                                                                                    |
| Адрес                                                                  | <i>420111, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Б. Красная, д.30</i>                                                             |
| Уровень подчинения                                                     | <i>Федеральный</i>                                                                                                               |
| Официальное наименование учреждения                                    | <i>Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан</i> |
| Профиль лечебного учреждения                                           | <i>Медико-профилактический</i>                                                                                                   |
| И.о. руководителя<br>Управления Роспотребнадзора<br>(Ф.И.О. полностью) | <i>Трофимова Марина Викторовна</i>                                                                                               |

2. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»

|                                     |                                                                                                                            |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Город                               | <i>Казань</i>                                                                                                              |
| Адрес                               | <i>420061, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сеченова, д. 13а</i>                                                       |
| Уровень подчинения                  | <i>Федеральный</i>                                                                                                         |
| Официальное наименование учреждения | <i>Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)»</i> |
| Профиль лечебного учреждения        | <i>Медико-профилактический</i>                                                                                             |

## 11.2. Материально-техническое обеспечение для проведения практики

1. Доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, наличие на кафедрах компьютеров, подключенных к сети Интернет.
2. Использование учебно-лабораторного оборудования (высокоэффективный жидкостной хроматограф «Флюорат – панорама 02», измеритель влажности и температуры «ТКА-ПКМ» (24М) – 2 шт., термоанемометр цифровой переносной «Testo 425» – 2 шт., радиометр «Аргус-03» – 2 шт., психрометр аспирационный «МВ-4М», измеритель уровней электромагнитных излучений «ПЗ-31», измеритель параметров электрического и магнитного полей «ВЕ-метр АТ-002», измеритель напряженности поля промышленной частоты «ПЗ-50», измеритель напряженности электростатического поля «ИЭСП-7», магнитометр трехкомпонентный малогабаритный - измеритель постоянного магнитного поля МТМ-01, УФ-радиометр «ТКА-АВС», лазерный дозиметр «ЛД-4», шумомер «Октава 110А» – 2шт, виброметр «SVAN946», виброметр общей и локальной вибрации «Октава-101ВМ», аспиратор малорасходный для отбора проб воздуха «БРИЗ-1» – 2шт, высокоскоростной персональный пробоотборник «АФС 124», люксметр-яркомер «ТКА-ПК» – 2шт, дозиметр рентгеновского и гамма-излучения ДКС-АТ1123, счетчик аэроионов «МАС-01», кондуктометр «Эксперт-002-2-6-Н», спектрофотометр «СФ-103», спектрофотометр ПЭ – 5300ВЭ, рН-метр милливольтметр «РН-410», весы лабораторные «АДВ-200», газоанализатор переносной фотоионизационный «Колион-1В», барометр-анероид «МКД», прибор для измерения артериального давления, автоматический цифровой «МТ-40» – 2шт, антропометр, нанометрический анализатор аэрозолей для определения удельной поверхности частиц Aerotrak 9000, система Лекард для спектрального анализа сердечного ритма, дозиметр магнитных полей сверхнизкой частоты, лазерный флуориметр ЛАКК, рН-метр ионметр Эксперт 001).